भिषग्वर.

(भाग १ ला.)

हें पुस्तक,

डॉ. गणपत पांडुरंग काळोखे. ए ए. एम्. एस्.,
परशुराम आयुर्वेदिक कॉलेजांतील इंद्रियविज्ञानशास्त्र, निदानचिकित्सा,
आरोग्यशास्त्र वगैरे विषयांचे अध्यापक, मद्रास आयु-
र्वेदिक कॉलेजचे परीक्षक आणि आरोग्यप्रसारक-
ग्रंथमालेचे संपादक. चर्नीरोड, गिरगांव-मुंबई.

यांनी लिहिलें

प्रथमावृत्ति.

इ सन १९२६.

किं० ३ रुपये.

आमच्या पुस्तकाविषयीं तज्ञ डॉक्टर व वैद्य यांचे अभिप्राय.

डॉ ग. पां. काळोखे भिषग्वर हे बऱ्याच मराठी वैद्यक ग्रंथांचे कर्ते म्हणून प्रसिद्ध आहेत. हल्लींच्या महर्गतेच्या व जीवनकलहाच्या दिवसांत आपला धंदा संभाळून पुस्तकें लिहिणें हें जरी बरेंच कठीण असलें तरी डॉ काळोखे हे त्यास अपवाद आहेत. जे कांहीं थोडे वैद्य आपला भरभराटीचा धंदा संभाळून शक्य तितका वेळ लेखनाचे कामीं उपयोगांत आणतात त्यांपैकीं डॉ. काळोखे हे एक आहेत. हे विद्वान् तरूण डॉक्टर असून आपल्या पूर्वापार चालत आलेल्या वैद्यकपद्धतीप्रमाणें वैद्यकीय पुस्तकें लिहिण्याकडे आपल्या वेळेचा खर्च करितात. ते केवळ कल्पनेवरच भागवीत नसून स्वतःला व वैद्यकशास्त्राला जें कांहीं पटतें व ज्यांवर त्यांचा विश्वास बसतो अशाच गोष्टी धरून ते चालतात शुद्ध व निःस्वार्थ हेतुपूर्वक त्यांनीं आजपर्यंत जीं कांहीं पुस्तकें प्रसिद्ध केलीं आहेत त्यांनी वैद्यक शास्त्रांत बरीच भर पडली आहे, ही मोठ्या समाधानाची गोष्ट आहे. लोकांना ज्या गोष्टी अवघड वाटतात त्या त्यांस त्यांचे अंगभूत असलेल्या उद्योगप्रियता व धडाडी या गुणांमुळें सहज साध्य आहेत.

त्यांचें प्रस्तुत पुस्तक ' भिषग्वर ' हें पहातां मला फार समाधान वाटतें. सदरील पुस्तक हा त्या ग्रंथाचा पहिला भाग असून त्यांत सांसर्गिक रोगांचें विवेचन केलें आहे त्यांनीं हा विषय शुद्ध शास्त्रीय दृष्ट्या लिहिला आहे यांत पाश्चात्य निदानचिकित्सा पद्धतीशीं अपरिचित असलेल्या लोकांना आवश्यक असलेल्या जंतुशास्त्राचीं मूलतत्वें व सामान्यज्वरविज्ञान या विषयांनीं आरंभ केला आहे. आणि प्रत्येक रोगावर आज तागायत माहितीनें भरलेलें असें पूर्ण विवेचन केलें आहे. इंग्रजी ग्रंथांत जे कांहीं सांसर्गिक रोग दिले आहेत त्यांतील हिंदुस्थानांत सामान्य व बऱ्याच मोठ्या मृत्युसंख्येस कारणीभूत असलेल्या रोगांनाच विशेष महत्व दिलें आहे. पाश्चात्य व पौर्वात्य चिकित्सापद्धती एकत्र असणें हें या पुस्तकांतील वैशिष्टय आहे. आणि त्यामुळें उभय पद्धतींचा तुलनात्मक अभ्यास करण्यास मोठी संधी मिळणार आहे. तेव्हां ह्या पुस्तकाचे उपयुक्ततेसंबंधानें विशेष लिहिण्याची जरूरी नाहीं. आरोग्यविषयक व रोगांच्या मूलतत्वांविषयीं असलेलें सामान्य लोकांचें अज्ञान सांसर्गिक रोग पसरण्यास व बळावण्यास कारणीभूत होतें. स्वच्छ व निरोगी

रहाणी संबंधी लोकांना शिक्षण देणें हेंच त्या रोगांचा प्रतिबंध करणें आहे आणि हेंच काम प्रस्तुत पुस्तक समाधानकारक रीतीनें करील. हें पुस्तक धंदेवाईक लोकांन. उपयुक्त आहे इतकेंच नसून पाश्चात्य वैद्यकाशीं व इंग्रजी भाषेशीं संबंध नसलेल्या लोकांनाहि उपयुक्त आहे. आजपर्यंत अशा प्रकारच्या वैद्यक ग्रंथाची देशी भाषेंत जी उणीव होती ती डॉ. काळोखे यांच्या या पुस्तकानें भरून काढली आहे असें म्हटल्यास अतिशयोक्तीचें होणार नाहीं.

सदर्हु पुस्तक मी प्रत्येकास-मग तो वैद्यक शास्त्र जाणणारा असो वा नसो—वाचण्याची शिफारस करितों आणि तो या पुस्तकाचा उपयोग व योग्य चीज करून डॉ काळोखे यांचा लेखणी पूर्ण विश्रांती घेण्यापूर्वी आणखी नवीन नवीन पुस्तकें पुढें आणण्यास प्रोत्साहन देईल अशी आशा करितों.

१८ बोरा बझार स्ट्रीट, फोर्ट,
मुंबई. १०-२-२६ } **वैद्य जाधवजी त्रिकमजी आचार्य.**

आपल्या वैद्यकीय ग्रथांबद्दल मला फार अभिमान वाटत आहे. आजपर्यंत जीं शास्त्रीय पुस्तकें आपण केलीं तीं फार चांगलीं असून, त्यांमध्यें पाश्चात्य व पौर्वात्य या दोन्ही पद्धतींपासून शास्त्रीय विषयाचें चांगले दिग्दर्शन केलें आहे. आपलें प्रस्तुत पुस्तक " भिषग्वर " हें आपल्या शास्त्रीय विषयावरील लेखनकौशल्याचा आणखी एक पुरावा असून, त्यांमध्यें दोन्हीं पद्धतींस अनुसरून निरनिराळ्या रोगांचें विवेचन केलें आहे. आपलें पुस्तक वैद्यकीय विद्यार्थ्यांस आधारभूत असलेल्या ग्रंथांमध्यें उत्तम प्रकारें भर घालील. आपण याच दिशेनें प्रयत्न करून आणखी दुसरीं वैद्यकीय पुस्तकें प्रसिद्ध कराल अशी आशाकरून आपणांस अंगीकृत कार्यांत यश येवो अशी इच्छा करितों. आपला,

अनंत फॉर्मसी—भुलेश्वर,
मुंबई. १०-२-२६. } **पोपट प्रभुराम वैद्य, प्राणाचार्य.**
एल्. एम्. एस् , जे. पी.
प्रिन्सिपाल, प्रभुराम आयुर्वेदिक कॉलेज.

डॉ. गणपतराव काळोखे हे त्यांच्या आरोग्यविषयक पुस्तकांवरून व लेखांवरून महाराष्ट्राच्या परिचयाचे आहेतच. त्यांनीं वैद्यवर्गाकरितां लिहिलेलें 'भिषग्वर' पुस्तक मीं वाचून पाहिलें. त्यांत रोगांसंबंधानें दिलेली माहिती शास्त्रशुद्ध व उपयुक्त असून वैद्यांना फार उपयोगाची आहे. तसेंच यांत देशी उपायहि दिले असल्यानें तें कुटुंबवत्सल लोकांच्याहि उपयोगाचें आहे. एकंदरींत हें पुस्तक चांगलें उपयोगी व अवश्य संग्राह्य झालें आहे.

मुंबई.
११-२-२६. } **मोरेश्वर गोपाल देशमुख,**
प्राणाचार्य., बी.ए. बी. एस् सी. एम्. डी.

डॉ. काळोखे यांच्या

आरोग्यप्रसारक ग्रंथमालेविषयीं कांहीं मतें.

सरकारी विद्याखात्याचे डायरेक्टर ह्मणतातः-डॉ. काळोखे हे अनुभविक योजक आहेत. व त्यांनी वैद्यकीय विषयावर सर्व लोकांना आकलन होईल अशा सोप्या भाषेंत बरेच ग्रंथ लिहिले आहेत.

दक्षिणाप्राईझ कमिटी, पुणेः—गहन शास्त्रीय विषय सर्वांना समजेल अशा सुबोध भाषेंत लिहिणें ही कला डॉ. काळोखे यांस फार चांगली साधली आहे.

डॉ. गो. व्ही. देशमुख, एम्. डी. (लंडन) **एफ्. आर. सी. एस्.** (इग्लंड) ह्मणतातः—आरोग्य विषयक सुंदर पुस्तकांची ही माला मराठींत प्रसिद्ध केल्याबद्दल डॉ. काळोखे यांचें मी अभिनंदन करितों. व हीं पुस्तकें प्रत्येकानें एकदां तरी वाचावीं अशी शिफारस करितों.

डॉ. रा. ह. भडकमकर, एम्. ए. एम्. डी. ह्मणतातः— शास्त्रीय विषय सुलभ रीतीनें प्रतिपादन करण्याची हातोटी डॉ काळोखे यांनां चांगली साधली असल्यानें त्यांचे ग्रंथ फार मनोरंजक व उपयुक्त झाले आहेत. हीं पुस्तकें प्रत्येकानें जरूर वाचावीं अशी मी शिफारस करितों.

वर्तमानपत्रकर्ते व मासिककार ह्मणतातः—आजपर्यंत आमच्या महाराष्ट्रांतील डॉक्टर वैद्यांनीं जी गोष्ट अवश्य करावयास हवी होती ती डॉ. काळोखे यांनीं मनावर घेऊन स्वतःच्या ज्ञानाचा फायदा सामान्य जनांस देण्याचा जो हा स्तुत्य क्रम आरंभिला आहे त्यापासून लोकांचें बहुत हित होणार आहे.

प्रस्तावना.

रोग होऊं नये असें इच्छिणारांनीं आरोग्याच्या नियमांनीं वागणें यासारखा दुसरा मार्ग नाहीं. या मार्गानें जाणारांचें शरीर विशेष बळकट असतें इतकेंच नसून त्यांच्या शरीरांत रोगप्रतिकारकशक्तीहि फार असते. त्यामुळें अशा माणसाचे शरीरांत रोगबीजाला रुजण्यास सहसा फावत नाहीं. पण जीं माणसें या नियमांकडे दुर्लक्ष्य करितात त्यांचें शरीर दुर्बल होऊन त्यांची रोगप्रतिकारकशक्तीहि कमी होते. त्यामुळें अशीं माणसें रोगपाशांत सांपडल्याशिवाय बहुधा राहत नाहीं. या संबंधानें निरनिराळ्या विषयांवर आम्ही आजपर्यंत अकरा पुस्तकें प्रसिद्ध करून जनतेला आरोग्याचा मार्ग दाखविला आहे. आणि आज रोग झाल्यावर काय उपाय योजावेत या विषयाकडे वळत आहोंत.

इंग्रजी वैद्यशास्त्राच्या आधारानें अलीकडील नवे शोध व उपाययोजना विस्तारपूर्वक देऊन देशी उपायांसह लिहिलेलें असें मराठींत अद्याप एकहि पुस्तक नाहीं. जीं कांहीं आहेत त्यांतील माहिती जुनी असून विस्तारपूर्वक नाहीं. त्यामुळें निव्वळ मराठी जाणणाऱ्या वैद्यांची व कुटुंबवत्सल लोकांची मोठीच अडचण होते. ही गोष्ट लक्ष्यांत आणून व तशा सूचना कांहीं वैद्यांकडून झाल्यावरून हें पुस्तक लिहिलें आहे. या पहिल्या भागांत मुख्य मुख्य असे बहुतेक सांसर्गिक रोग घेतले असून, ज्यांचा संबंध एखाद्या इंद्रियाशीं विशेष येतो असे सांसर्गिक रोग यांत न देतां त्या त्या इंद्रियाच्या रोग प्रकरणांत (उदा. फुफ्फुसदाह फुफ्फुसाचे रोगांत; फिरंगरोग, पूयप्रमेह जननेंद्रियाचे रोगांत) घातले आहेत. रोगाचें विवेचन करितांना पहिल्यानें त्याची थोडक्यांत माहिती, नंतर कारणें, लक्षणें, निदान, त्यांत होणारे उपद्रव, साध्यासाध्यविचार व उपाय दिले आहेत उपायांतहि प्रथम रोगप्रतिबंधक उपाय देऊन

नंतर इंग्रजी व देशी उपाय दिले आहेत. आणि पथ्य सांगितलें आहे. इंग्रजी उपायांच्या मानानें जरी देशी उपाय विस्तारपूर्वक दिलेले नाहींत तरी पाश्चात्य चिकित्सा कशा पद्धतींनें करितात हें वैद्यानें लक्ष्यांत घेऊन त्या धोरणानें देशी पद्धतींनें योजना करण्यास त्यांस स्वतःचें धोरण वापरण्यास सुलभ पडावें हा, हें पुस्तक लिहिण्याचा मुख्य उद्देश आहे. त्याचप्रमाणें मराठींतून वैद्यक शिकणाऱ्यांना आर्य वैद्यकाच्या अभ्यासास जोड म्हणून ह्याचा उपयोग व्हावा असाहि हेतु आहे.

ह्यांत कांहीं दोषही असण्याचा संभव आहे. करितां यांत आढळून येणारे दोष व धंद्यांतील स्वानुभव कळविल्यास मी त्यांचा फार आभारी होईन, व ईश्वरकृपेनें ह्या पुस्तकाची दुसरी आवृत्ति काढण्याचा सुप्रसंग आला तर त्यांच्या सूचना लक्ष्यांत घेऊन तिच्यामध्यें त्यांचा समावेश करण्यांत येईल.

प्रस्तुत पुस्तक लिहिण्याचे कामीं मुख्यतः डॉ. चंद्र, टेलर, सॅव्हील, ऑस्लर यांचे ग्रंथ व चरक, सुश्रुत, वाग्भट, निघंटरत्नाकर, वनौषधिप्रकाश, सिद्धांत निदान, भावप्रकाश वगैरे ग्रंथांचा उपयोग झाला आहे, ह्यास्तव त्या ग्रंथकर्त्यांचा मी फार आभारी आहें. तसेंच हें पुस्तक लिहिण्याचे कामीं आमचे स्नेही डॉ. दा. ग. काळे, ए. ए. एम्. एस्. यांनीं जी मेहनत घेतली व डॉ. ऐनापुरे व डॉ. जोगळेकर यांनीं ज्या उपयुक्त सूचना केल्या त्याबद्दल मी त्यांचा फार आभारी आहें.

शेवटीं ज्यांच्यासाठीं म्हणून हें पुस्तक केलें आहे त्यांला ह्यापासून फायदा होत आहे असें कळल्यास श्रमाचें सार्थक्य झालें असें मी समजेन.

चर्नीरोड, गिरगांव,
मुंबई. १५–२–२६.

ग. पां. काळोखे.

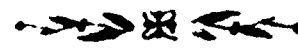
अनुक्रमणिका.

भाग १ ला.

भिषग्वर.

—:०:—

भाग पहिला.



जंतु व रोगोत्पत्ति.

आरोग्य हें सर्व प्रकारच्या सुखाचें मूळ होय. हें आरोग्य अनेक प्रकारांनीं बिघडतें. रोजच्या आहारविहारांत फरक पडल्यामुळें मनुष्यास अजीर्ण, अतिसार वगैरे रोग होतात अशा रोगांचें कारण मनुष्यास सहज कळतें व त्यामुळें त्यांचा परिहार होण्याकरितां योग्य तें पथ्य व औषधें मनुष्य करतो. परंतु कित्येक वेळां असे रोग मनुष्यास झालेले दृष्टीस पडतात कीं त्याचें कारण सामान्य बुद्धीच्या मनुष्यास कळत नाहीं. महामारी, देवी, गोंवर, प्लेग, यांसारख्या भयंकर रोगांच्या सांथी ह्यांनीं थोड्या मुदतींत शेकडों मनुष्यें मृत्युमुखीं पडतात. अशा रोगांचें कारण तर कळत नाहीं पण संहार मात्र भयंकर होतो असें पाहून मनुष्यास मोठा विचार पडणें साहजिक आहे.

प्राचीन काळीं अशा भयंकर सांथी उत्पन्न झाल्या म्हणजे त्या देवादिकांच्या क्षोभानें झाल्या असें समजून तशा प्रकारचे उपचार करण्यांत येत असत. देवाची सेवा, अभिषेक, नाना प्रकारचे बळी, असे हरतऱ्हेचे उपाय करण्याची चाल असे. अद्यापिहि कातकरी व इतर अशिक्षित लोकांत अशा प्रकारचे बळी वगैरे देण्याची चाल आहे.

अशा प्रकारच्या संहारक सांथी येत असलेल्या पाहून विचारी विद्वान लोक जास्त शोध करूं लागले. त्यांनीं अनेक प्रकारचे प्रयोग व

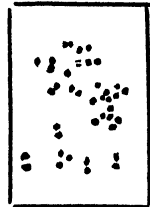
पुष्कळ काळ अनुभव घेऊन असें ठरविलें कीं, विशिष्ट प्रकारच्या रोग-जंतूंचा शरीरावर परिणाम होऊन विशिष्ट प्रकारचे रोग उत्पन्न होतात. अशा रीतीनें जे जंतु शरीरावर बाहेरून अगर रक्तांत शिरून रोग उत्पन्न करितात त्यांस रोगजंतु म्हणतात. असे रोगजंतु पुष्कळ प्रकारचे आहेत. गजकर्णाचेहि एक प्रकारचे जंतु असतात. ते डोळयांनीं दिसूं शकतात. पण कांहीं जातींचे जंतु इतके सूक्ष्म असतात कीं ते पाहण्यास फार उच्च शक्तीच्या सूक्ष्मदर्शकयंत्राचा उपयोग करावा लागतो. असे सूक्ष्मजंतु निरनिराळ्या आकाराचे असतात. ते येणेंप्रमाणें:--

१ **कोकाय** (Cocci):—वाटोळे अथवा किंचित् अंडाकार असतात त्यांस कोकाय् म्हणतात.

(अ) जेव्हां कोकाय् एकेरी असतात तेव्हां त्यांस मोनोकोकाय म्हणतात.

(ब) जेव्हां जोडीनें असतात तेव्हां त्यांस डिप्लोकोकाय म्हणतात.

(आ. १ पहा.)



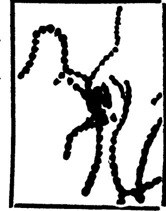
आ. १

(क) जेव्हां द्राक्षाच्या झुबक्याप्रमाणें असतात तेव्हां त्यांस स्टॅफिलो-कोकाय म्हणतात. (आ. २ पहा.)



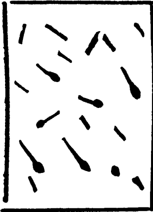
आ. २

आ. ३



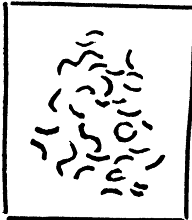
(ड) जेव्हां त्यांची सांखळी बनते तेव्हां त्यांस स्ट्रेप्टोकोकाय् असें म्हणतात. (आ. ३ पहा.)

२ **बॅसिलाय** (Bacilli):-यांचे आकार कांहींसे निरनिराळे असतात. परंतु त्यांच्या जाडीपेक्षां ते लांबीनें अधिक असतात. उदा; कांहीं काठीसारखे सरळ, तोकडे किंवा लांब असतात. (आ. ४ पहा.) कांहीं लंबगोल; कांहींचीं टोंकें चौरस इत्यादि. यांपासून उत्पन्न होणाऱ्या रोगां-प्रमाणें त्यांस नांवें देतात. उदा; टाय्‌फॉईड बॅसिलस्, डिप्‌थेरीआ बॅसिलस्, ट्युबर्क्युलोसीस् बॅसिलस् वगैरे.



आ. ४

३ **स्पाय्‌रिला** (Spirilla):—यांचे आकार साधारण तीन प्रकारचे असतात.



आ. ५

१ स्वल्पविरामाप्रमाणें एक वांक असलेले. (आ. ५ पहा.)

२ स्क्रुप्रमाणें अनेक वांकें असलेले. (आ. ६ पहा.)

३ लाटेप्रमाणें खालीं वर अशा ओळीनें असलेले.



आ. ६

शस्त्रक्रिया युक्त रोगांत कोकायूचा जास्त संबंध येतो. रोग चिकित्साजन्य रोगांत बॅसि-लायचा जास्त संबंध येतो. जंतूंच्या अंड्यांना

जंतुबीज (spores) असें म्हणतात. हीं जंतुबिजें प्रत्यक्ष जंतूंपेक्षां नाश करण्यास फार कठीण असतात.

अशा जंतूंपैकीं कित्येक प्रत्यक्ष रोग उत्पन्न करितात त्यांस रोगजंतू असें म्हणतात. कित्येक जंतु रोगोत्पादक नसून ते मृत प्राण्याचें शरीर वगैरे मध्यें सांपडतात. क्षय, आंत्रक्षतज्वर वैगरे रोगांचे विशेष प्रकारचे जंतु असतात व ते अशा रोग्यांचे शरीरांत आढळतात. परंतु फुफ्फुसदाह, विसर्प वगैरे रोगांनीं पछाडलेल्या रोग्यांत अनेक प्रकारचे रोगजंतु एकत्र असलेले सांपडतात. अशा रोगजंतूंचा* शोध प्रथम डॉ. लिस्टर यांनीं लाविला व कॉच साहेबांनीं त्यानंतर पुष्कळ शोध लावून ह्या जंतुशास्त्राची वृद्धि केली. जंतुशास्त्राचा इतिहास देण्याचें हें स्थल नाहीं तथापि ल्युवेनहॉक, मुल्लर, श्वान, कॉने, पाश्चुर, लिस्टर, कॉच, एर्लिक वगैरे जंतुशोधकांचे प्रयत्न प्रशंसनीय आहेत यांत शंका नाहीं. रोगजंतु निरनिराळ्या मार्गांनीं शरीरांत प्रवेश करितात. कित्येक श्वासमार्गानें प्रवेश करितात. उदा; स्कार्लेट फीव्हर, टायफस फीव्हर, गोंवर, डांग्या खोकला, घटसर्प ह्यांचे सूक्ष्मजंतु. कित्येक मुखमार्गानें प्रवेश करितात. उदा; टायफॉइड फीव्हर, संग्रहणी, कॉलरा ह्यांचे सूक्ष्मजंतु. कित्येक गुह्येंद्रियांच्या अंतःत्वचेमार्फत प्रवेश करितात. उदा; फिरंगोपदंश, पूयप्रमेह ह्यांचे सूक्ष्मजंतु. कित्येक शरीरावर कोठें जखम पडली असेल तर तींतून प्रवेश करितात उदा; फिरंगोपदंश, अलर्कविषाचे सूक्ष्मजंतु.

अशा रोगजंतूंचा कोणत्या तरी मार्गानें शरीरांत प्रवेश झाल्यावर कांहीं मुदतीपर्यंत त्यांचा शरीरावर कांहींहि परिणाम झालेला दिसून येत नाहीं. त्या मुदतीनंतर त्या त्या विशेष रोगाचीं लक्षणें दृष्टीस पडूं

---

* जंतुशास्त्रावर विस्तारपूर्वक माहिती आमच्या 'रोगजंतु' नांवाच्या पुस्तकांत दिली आहे ती पहावी.

लागतात. रोगजंतु शरीरांत प्रविष्ट होऊन रोग लक्षणें उत्पन्न होईपर्यंत जो काळ लागतो त्यास रोगाचा गर्भावस्थाकाल (Incubation period) असें म्हणतात. ह्या मुदतींत प्रविष्ट झालेल्या रोगजंतूंची जोरानें वाढ होते. एका जंतूचे हजारों लाखों जंतू होतात. अशा वाढलेल्या रोगजंतूंपासून निघणारे विषारी पदार्थ ह्यांचीहि रक्तांत भर पडत असते. रोगजंतूंपासून निरनिराळ्या प्रकारचे वायु, आम्लपदार्थ, सुगंधीपदार्थ, निरनिराळ्या रंगाचीं द्रव्यें, फर्मेंट्स, व विषारी द्रव्यें वगैरे प्रकारचे नानाविध पदार्थ उत्पन्न होतात. एखादा रोगजंतु जिलॅटिनसारख्या पदार्थांत घालून ठेविला व कांहीं मुदतीनंतर पाहिलें तर त्याठिकाणीं त्या जातीचे हजारों रोगजंतु व त्यांपासून निघालेलीं वर सांगितलेलीं विषारी द्रव्यें वगैरे पदार्थ स्पष्टपणें दिसून येतात.

रोगजंतूपासून निघालेल्या अनेक प्रकारच्या विषारी पदार्थांपासून त्या त्या रोगांत तीं तीं विशिष्ट व विचित्र लक्षणें उत्पन्न होतात. ज्या मार्गानें रोगजंतूंचा शरीरांत प्रवेश झाला असेल तो मार्ग व शरीराचे इतर भाग ह्यांवर अशीं लक्षणें दिसून येतात. दाह, रक्तस्राव, रक्तसंचय, निरनिराळ्या प्रकारच्या त्वचेवर उठणाऱ्या गांधी, विस्तृत सूज, शरीराच्या विनिमय क्रियेंत होणारे फेरफार व ज्वर इत्यादि बहुविध लक्षणें दिसून येतात. हीं लक्षणें केव्हां तीव्र तर केव्हां जीर्ण स्वरूपाचीं असतात. देवी, टायफस फीव्हर, गोंवर, रिलॅप्सिंग फीव्हर वगैरे रोगांत हीं लक्षणें ठराविक मुदतीपर्यंत होतात. परंतु फिरंगोपदंश, क्षय वगैरे रोगांत हीं लक्षणें जन्मभर टिकतात.

अशा रोगांचा प्रसार रोग्याचा श्वास, कातडी, त्याचे वापरते कपडे, रोग्याचे शरीरापासून निघालेला पू व त्याचें मलमूत्र वगैरेच्या-द्वारें होतो. देवी, टायफस फीव्हर, घटसर्प (डिप्थेरिया) वगैरे रोगांत रोग्याचे श्वासांतून रोगविष बाहेर पडून त्याचा संबंध ज्या मनुष्याशीं

येतो त्यामध्यें त्याचा प्रसार होतो. स्कार्लेट फीव्हर, गोंवर इत्यादि रोगांचा प्रसार त्वचेमार्फत रोगविष पसरून होतो. आंत्रक्षतज्वर, कॉलरा इत्यादि रोगांत मलमूत्रांतून रोगविषाचा प्रसार होतो. फिरंगोपदंशा-सारख्या रोगांत त्याच्या पुवानें त्या रोगाचा प्रसार होतो. मलेरिया, पीतज्वर (यलो फीव्हर) हे वेगवेगळया जातींच्या चिलटांच्या दंशामुळें होतात.

जे रोग रोग्याच्या रोगी भागाशीं प्रत्यक्ष संबंध येऊन निरोगी मनुष्यास जडतात त्यांस प्रत्यक्ष स्पर्शवाहक (Contagious) रोग असें म्हणतात. व जे रोग रोग्याचा मल किंवा उत्सर्ग यांच्या योगानें निरोगी मनुष्यास जडतात त्यांस अप्रत्यक्ष स्पर्शसंचारी रोग (Infectious Diseases) असें म्हणतात. पण हे दोन्ही शब्द वरील दोन्ही अर्थांनीं भेदाभेद न करितां सारखेच वापरण्यांत येतात. रोगाचा प्रकार व रोग्यापासून निघालेल्या विषारी पदार्थांची योग्य व्यवस्था ह्यांवर रोग-प्रसाराची मुदत अवलंबून असते.

रोगजंतुजन्य रोगांचा प्रसार न व्हावा म्हणून तीन प्रकारचे उपाय योजतात.

१ रोग्यास इतर निरोगी मनुष्यांपासून दूर ठेवणें. (Isolation).

२ रोग्याचे वापरण्यांत असलेले कपडे, अंथरूण, पुस्तकें, मेज वगैरे पदार्थ, रोग्याच्या खोलींतील कपाटें वगैरे, रोग्याची खोली, रोग्याचे शरीराच्या कोणत्याहि मार्गानें बाहेर पडलेलें रोगविष व रोग्याचें शरीर ह्यांतील रोगजंतूंचा नाश होईल असे उपाय योजणें. कपडे वगैरे रोग-जंतुनाशक पदार्थांचे मिश्रणांत भिजवून ठेवणें इ० (Disinfection).

३ रोगप्रतिबंधकशक्ति (Immunity)–जंतुजन्य रोगाशीं संबंध आला तरी त्या रोगजंतूंचा शरीरावर कांहींहि अपायकारक परिणाम होणार नाहीं अशा मनुष्याचे स्थितीस रोगप्रतिकारशक्ति (इम्यूनिटी) असें म्हणतात

१ रोगी दूरच्या ठिकाणीं नेऊन ठेवणें (आयसोलेशन)–अशा रोग्यास निरोगी मनुष्यें रहात असलेल्या ठिकाणापासून दूर ठिकाणीं निराळ्या खोलींत अगर झोपडींत नेऊन ठेवावें. अशा ठिकाणीं रोगजंतु राहतील असे कोणतेहि जिन्नस ठेवूं नयेत. रोग्याच्या सुश्रूषेकरितां असलेल्या परिचारकानें आपले कपडे बदलून नंतर दुसऱ्या जातीच्या रोग्याकडे जावें. ते कपडे तसेच अंगांत ठेवून जाऊं नये. कारण त्यामुळें रोगाचा फैलाव होण्याचा फार संभव असतो. अमुक जातीच्या रोग्यास अमुक मुदतपर्यंत दूर ठेवावें असा सामान्य नियम ठरविला आहे तो असा—

रोग.	**मुदत.**
गोंवर.	दोन आठवडे.
गालफीं.	तीन आठवडे.
घटसर्प.	चार आठवडे.
डांग्या खोकला.	पांच आठवडे.
देवी.	पांच आठवडे अगर जास्त.

२ रोग्याच्या शरीरांतून बाहेर पडणारे मल वगैरेची जंतुनाशक व्यवस्था (डिसइन्फेक्शन). मलमूत्रः—आंत्रक्षतज्वर व महामारी ह्या रोग्यांच्या मलामार्फत रोगविष मुख्यतः बाहेर पडतें. करितां अशा रोग्यांचा मल २० भाग पाण्यांत १ भाग अशा स्ट्रॉंग कॅर्बालिक लोशनमध्यें अगर पांचशें भाग पाण्यांत १ भाग अशा मर्क्यूरिक क्लोराइड (रसकापूर) अशा लोशनमध्यें अगर आयर्न सल्फेटच्या लोशनमध्यें मिश्र करून दोन तासपर्यंत तसाच दूर ठेवून द्यावा व नंतर कोणासहि उपद्रव होणार नाहीं अशा ठिकाणीं तो मल जाळून अगर खोल पुरून टाकावा. रोग्याच्या मूत्राचीहि अशीच व्यवस्था करावी.

कपडे–रोग्याचे वापरते सर्व कपडे सुती असतील तर कॅर्बालिक

ॲसिडच्या लोशनमध्यें बराच वेळ भिजत घालून ठेवावे व नंतर धुण्यास द्यावे. लोंकरीच्या कपड्यांस १८० ते २०० उष्णमानाची आंच द्यावी.

रोग्याची खोली–खोलींतून रोगी निघून गेल्यावर ती खोली पूर्ण-पणें स्वच्छ केली पाहिजे. खोलींत गंधक जाळावा. मोठ्या परळांत निखारे घालून सुमारें एक पौंड गंधक जाळावा. खिडक्या व दरवाजे बंद करून खोलीच्या मध्यभागीं तो परळ ठेवावा. खोलींतील इतर सर्व कपाटें वगैरे सामान साफ काढून खोली पूर्ण रिकामी करून नंतर हा गंधकाचा प्रयोग करावा. पांचसहा तासपर्यंत गंधक जळत ठेवावा. नंतर खिडक्या व दरवाजे उघडून टाकावे. गंधक जळून जाईपर्यंत कोणीहि खोलींत शिरूं नये. सर्व गंधक जळून गेल्यावर मग खोलीत शिरावें. भिंतीस चिकटविलेले कागद अगोदर काढून जाळून टाकावे. जमीन व मेज वगैरे लांकडी-सामान कॅर्बोलिक लोशननें साफ करावें. कडीपाटास चुना लावावा. अशा प्रकारें ती खोली पूर्णपणें स्वच्छ झाल्यावर मग ती दुसऱ्या मनुष्यानें वापरण्यास घ्यावी.

रोगी–रोग्यानें पूर्णपणें रोगमुक्त झाल्यावर एकदम इतर मनुष्यांत मिसळूं नये. रोगमुक्त होतांच गरम पाण्यानें स्नान करावें व कॅर्बोलिक साबूनें सर्व अंग चोळून स्वच्छ करावें. देवी, कॉलरा, आंत्रक्षतज्वर वगैरे सारख्या जंतुजन्य रोगानें पछाडलेला रोगी दृष्टीस पडल्यास वैद्यानें ती बातमी लवकर त्या ठिकाणच्या आरोग्यखात्याच्या अधिकाऱ्यांस कळविली पाहिजे असा कायदा आहे.

३ **रोगप्रतिबंधकशक्ति**––रोगजंतूंचा शरीरावर परिणाम न होऊं देण्याची जी शक्ति तिला रोगप्रतिबंधकशक्ति अगर रोगप्रति-बंधकत्व (इम्युनिटी) असें म्हणतात. कांहीं प्राण्यांत विशिष्ट प्रकारच्या रोगाचा प्रतिबंध करण्याची शक्ति स्वाभाविकपणें जास्त असते.

साधारणपणें उपवास, अतिश्रम, थंडी, ओलसर जागेंत राहणें,

कदान्न व आरोग्यास धोका आणणारी परिस्थिति ह्या कारणांनीं आधींच ज्यांची प्रकृति बिघडली आहे अशा लोकांस जंतुजन्यरोग फार लवकर होण्याचा संभव असतो.

कांहीं विशेष कारणानें अशक्त बनलेल्या व्यक्तींस हे रोग विशेष होतात. उदा; मधुमेहाचे रोगी, नुक्तीच प्रसूत झालेली स्त्री, नुकाच शस्त्रप्रयोग केलेला रोगी ह्यांवर अशा रोगांचा हल्ला लवकर होतो.

साधारणपणें एकदां देवी, गोंवर वगैरे सारखा जंतुजन्य रोग येऊन गेलेला असला म्हणजे पुन्हां त्याच प्रकारचा रोग मनुष्यास पुन्हां होत नाहीं असा सामान्य नियम आहे.

रोगजंतु अगर तज्जन्य पदार्थ ह्यापासून तयार केलेल्या पदार्थांची मनुष्याचे त्वचेखालीं पिचकारी मारिल्यानें त्या मनुष्याचें त्या विशिष्ट रोगापासून रक्षण होऊं शकतें ह्या पद्धतीला इनॉक्युलेशन म्हणतात.

देवीपासून रक्षण व्हावें म्हणून देवीची लस टोंचण्याची (व्हॅक्सिनेशन) जी रीत आहे तीहि ह्याच तत्वावर बसविलेली आहे.

ॲन्टिटॉक्सिक सीरम्स–रोग बरे करण्यासाठीं व रोगप्रतिबंधक उपाय म्हणून निरनिराळ्या प्रकारचीं ॲन्टिटॉक्सिक सीरम्स वापरण्यांत येतात. एखाद्या प्राण्याच्या शरीरांत अनेक वेळां रोगविष घालून त्या प्राण्याचें शरीर त्या रोगाचा प्रतिकार करण्यास समर्थ बनवितात. असें तें शरीर त्या रोगप्रतिबंधक शक्तीनें संपन्न झाल्यावर त्या प्राण्याचे रक्तांतून सीरम नांवाचा पदार्थ काढितात व त्याचा रोगनाशक अगर रोगप्रतिबंधक म्हणून उपयोग करितात. केव्हां ॲन्टिबॅक्टेरियल सीरमचाहि उपयोग करतात.

अशा प्रकारचे सीरमांचा त्वचेखालीं पिचकारीनें उपयोग करून रोग बरे करण्याची एक नवीन पद्धति पाश्चात्य देशांत निघाली आहे तिला 'सीरम थिरॅपि' असें म्हणतात.

अशा एकंदर रोगजंतुजन्य रोगांचे वर्गीकरण उत्तम रीतीनें करणें कठीण आहे. कारण ह्या शास्त्रासंबंधी अजून पुष्कळ जास्त निश्चित माहिती मिळणें जरूर आहे. पुष्कळ रोगांचे विशिष्ट प्रकारचे रोगजंतु अद्याप सांपडले नाहींत. अमुक जातीच्या जंतूपासूनच अमुक प्रकारचे रोग होतात हेंहि अद्याप निश्चित झालेलें नाहीं.

आंत्रक्षतज्वर, बॅक्टेरियल डिसेंटरी, प्लेग, कॉलरा, धनुर्वात, गनेरिया वगैरे रोगांत कमजास्त मानानें रोगजंतूंबद्दल निश्चित माहिती उपलब्ध झाली आहे. परंतु टायफस फीव्हर, देवी, कांजण्या, गोंवर, गालगुंड, ऱ्हुमॅटिक फीव्हर, वगैरे रोगांच्या रोगजंतूंबद्दल अद्याप पूर्ण निश्चित अशी माहिती मिळालेली नाहीं. अशी स्थिति असल्यामुळें समाधानकारक वर्गीकरण करणें अशक्य आहे.

सामान्य ज्वर. (Fever, Pyrexia.)

पायरेक्सिया ह्या शब्दानें साधारणपणें शरीराचें वाढलेलें उष्णतामान दर्शविलें जातें व शरीराचें उष्णतामान वाढलेलें असून त्याबरोबर इतर सर्व शरीरगत लक्षणेंहि आहेत अशी स्थिति दर्शविण्यासाठीं फीव्हर ह्या शब्दाचा उपयोग करितात. पण साधारणपणें हे दोन्ही शब्द एकाच अर्थानें योजितात.

आरोग्यावस्थेंत शरीराचें उष्णतामान ९७·५ ते ९९ फॅरनहीट पर्यंत साधारणतः असतें. परंतु सरासरीनें ९८·४ हें उष्णतामान निरोगी स्थितीचें दर्शक मानितात. व उष्णतामापक नळीवर ९८·४ ह्या ठिकाणीं निरोगी उष्णतामान दर्शविण्यासाठीं स्पष्ट जाड खूण केलेली असते. निरोगी स्थितींतहि चोवीस तास सारखीच उष्णता असते असें नाहीं. सकाळीं उष्णता कमी असून ती सायंकाळीं वाढते.

उष्णतामान तपासण्याकरितां एका प्रकारच्या पारदयुक्त नळीचा उपयोग करितात तिला उष्णतामापक नळी किंवा थर्मामीटर असें म्हणतात. ह्या नळीचें लहान पारदयुक्त टोंक खांक, कमरेचा आडसंधी, तोंड अगर गुदमार्ग ह्यांत ठेविल्यानें त्या नळींतील पारा वर चढतो व शरीराचें उष्णतामान कळून येतें. ही उष्णतामापक नळी तिच्या ठराविक शक्तीप्रमाणें अर्ध्या मिनिटापासून पांच मिनिटेंपर्यंत शरीराचे कातडीशीं घट्ट लावून ठेविली असतां शरीराचें उष्णतामान दाखविते. साधारणपणें ही नळी खांकेंत ठेऊन उष्णतामान पाहण्याची पद्धति आहे. नळीच्या टोंकास कातडी पूर्णपणें लागली आहे कीं नाहीं ह्याकडे मुद्दाम लक्ष द्यावें व ती ठराविक वेळ कातडीशीं संलग्न असणेंहि जरूर आहे. दिवसांतून निदान दोनदां रोग्याचें उष्णतामान पाहणें जरूर आहे. साधारणपणें सकाळीं ६ वाजतां व सायंकाळीं ६ वाजतां उष्णतामान पाहणें उत्तम. कारण त्यावेळीं कमींतकमी व जास्तींतजास्त असलेली उष्णता कळून येते. रोगी आंत्रक्षतज्वर अगर फुफ्फुसदाह वगैरे सारख्या तीव्र व विशेष स्वरूपाचा असल्यास दर चार तासांनीं उष्णता पाहणें विशेष अगत्याचें आहे. अशा रोग्याचें उष्णतामान किती प्रमाणांत किती वेळ राहतें व तें केव्हां व किती कमी अगर जास्त होतें हें स्पष्टपणें खुलासेवार कळावें म्हणून उष्णतादर्शक नकाशा (टेंपरेचर चार्ट) ठेवावा. त्याचा, रोगाचें खरें स्वरूप कळण्यास फार उपयोग होतो.

कित्येक रोगांत उष्णता स्वाभाविक ९८.४ उष्णतेपेक्षांहि कमी झालेली पाहण्यांत येते. कित्येक रोग्यांत ऊष्णता १०५ ते ११० पर्यंत वाढते. केव्हां ११० च्यावरहि उष्णता वाढल्याचें कित्येक वैद्यांच्या पाहण्यांत आलें आहे. ऊष्णतामानाच्या निरनिराळ्या स्थितीप्रमाणें त्यांस निरनिराळीं नावें देतात तीं अशीं—

शक्तिपातयुक्त ऊष्णता (कोलॅप्स टॅंपरेचर)	९२·३° किंवा त्याहून खालीं ते ९६°
स्वाभाविकऊष्णतामानापेक्षां कमी (सब् नॉर्मल टॅंपरेचर)	९६°ते९७·५°
स्वाभाविक ऊष्णतामान (नॉर्मल टॅंपरेचर)	९७·५° ते ९९°
मंदज्वर (मॉडरेट पायुरेक्सिआ)	९९°ते१०१°सकाळीं. व १०२·५° सायंकाळीं.
तीव्रज्वर (सिव्हिअर पायुरेक्सिआ)	१०१°ते१०३°सकाळीं व १०५° सायंकाळीं.
अतितीव्रज्वर (हायुपरपायुरेक्सिया)	१०५°च्यावर.

ज्वरामध्यें उष्णताच वाढते इतकें नसून इतर शारीरिक लक्षणेंहि पुष्कळ होतात. उदाहरणार्थः—

त्वचा—स्पर्शास उष्ण लागते. केव्हां केव्हां त्वचा विस्तवासारखी अत्यंत उष्ण अशी लागते. ती बहुधा शुष्क असते. केव्हां थोड्या घामानें ओलसर झालेली आढळते. कधीं कधीं पुष्कळ घाम येऊन त्वचा फार ओली होते व तापहि कमी होतो. त्वचेच्या रंगांत बहुधा फरक पडत नाहीं. पण गोंवर, आंत्रक्षतज्वर इत्यादि प्रकारच्या तापांत त्वचेवर निरनिराळ्या प्रकारचा पुरुळ अगर गांधी उत्पन्न होतात. तापाचे सुरुवातीस बहुधा चेहरा लाल होतो. केव्हां गाल व ओंठ लाल होऊन इतर चेहरा फिक्कट रंगाचा होतो.

अन्नमार्ग--जिभेवर थर जमतो. प्रथम जीभ ओलसर असून नंतर शुष्क होते. ह्यानंतर जीभ फार शुष्क, कठीण, भुरकट रंगाची व भेगा पडलेली अशी होते. दांतांच्या हिरड्यांवर कीट जमून राहतें. भूक नष्ट होते, मलावरोध होतो, प्लीहा कमजास्त प्रमाणांत वाढते.

हृदय--हृदयाची क्रिया प्रथम जलद चालते व नंतर मंदपणें चालूं लागते. नाडी ८० ते १२० पर्यंत वाढते. नाडी प्रथम भरलेली लागते व नंतर फार मृदु होते.

श्वासोच्छ्वासक्रिया--जलद चालूं लागते. दर मिनिटास ३० ते ४० पर्यंत श्वासोच्छ्वास होतात. ज्वर पुष्कळ दिवस चालू राहिला तर फुप्फुसाच्या बुडाशीं रक्तसंचय होतो.

मूत्र-थोडें व गढुळ होतें व त्याचे तळाशीं विटेच्या रंगाचा सांखा बसतो. ताप फार असल्यास मूत्रांत केव्हां अॅल्ब्युमेनहि सांपडतो.

मेंदू-प्रत्येक ज्वरांत डोकें दुखणें हें सुरुवातीचें लक्षण असतें. डोकें जड होतें. मानसिक श्रम करण्यास मनुष्य असमर्थ होतो. केव्हां झोपेंत बडबड करतो. ज्वर फार वाढल्यास झोपेंत अंथरुणावरून उठून इकडेतिकडे भटकूं लागतो. केव्हां खिडकींतून उडी मारूं लागतो. केव्हां पांघरुणें गोळा करूं लागतो. रोग्यास न समजतां मलमूत्र होऊं लागतें.

ज्वराचे प्रकार—ज्वर तीन प्रकारचा असतो.

१ **कंटिन्यूअस् फिव्हर**—ह्यांत स्वाभाविक ऊष्णतेपेक्षां जास्त ऊष्णता सारखी असून सकाळच्या व संध्याकाळच्या ऊष्णतेंत एक दीड डिग्री पेक्षां जास्त फरक नसतो.

२ **रेमिटंट** फीव्हर—ह्यांत ऊष्णता वरील प्रमाणेंच जास्त असून सकाळच्या व संध्याकाळच्या उष्णतामानांत दोन तीन डिग्री अगर जास्त फरक पडतो. पण स्वाभाविक उष्णतामान येत नाहीं.

३ **इंटर्मिटंट फिव्हर**-ह्यांत सकाळीं उष्णता स्वाभाविक मानावर अगर त्याहूनहि कमी प्रमाणावर येते व सायंकाळीं दोन तीन अगर जास्त डिग्रीपर्यंत वाढते.

केव्हां ज्वराचे सुरवातीस थोडी अगर अतिशय थंडी वाजून ताप भरतो. असा कांहीं वेळ ताप अंगांत राहून थोडा अगर पुष्कळ घाम येऊन ताप निघून जाऊन रोगी पूर्वीप्रमाणें हुशार होतो. लहान मुलांत थंडी वाजण्याच्या ऐवजीं कधीं कधीं आंकडीनें सुरुवात होते.

केव्हां उष्णता १२ ते ३६ तासांत एकदम उतरते तेव्हां त्यास क्रायूसिस् (crisis) म्हणतात. असा एकदम ताप उतरला असतां फार घाम येतो अगर अतिसार होतो. ही वेळ रोग्यास संभाळण्याची असते. केव्हां वाढलेली उष्णता तीन चार दिवसांत हळूहळू उतरते व स्वाभाविक उष्णमानावर येऊन पोहोंचते अशा स्थितीस लायूसिस् (lysis) म्हणतात.

तापांत शरीराची ऊष्णता एकाएकीं कशी वाढते यासंबंधानें निश्चित असें अद्याप समजलेलें नाहीं. तथापि मेंदूमध्यें ऊष्णतेचें नियमन करणारा एक केंद्र आहे. त्याच्यांत कोणत्याही कारणानें बिघाड झाला म्हणजे शरीराचे उष्णतेंत फरक पडतो व ताप येतो, असें मानितात.

साधारणपणें ज्वर तीन प्रकारच्या कारणांनीं येतो. १ रोगजंतूंच्या प्रवेशानें. २ स्थानिक दाहामुळें ३ स्थानिक रोगाच्या परिणामीं.

केव्हां स्वाभाविक उष्णतेपेक्षांहि उष्णता कमी झालेली आढळते ही स्थिति भयंकर होय. खालीं दर्शविलेल्या अवस्थेंत उष्णता कमी झालेली असते.

१ दारू प्यालेल्या व फार थंड पाण्याचा प्रयोग केलेल्याची उष्णता कमी होते.

२ शरीरांतून पुष्कळ प्रवाही पदार्थ बाहेर पडून गेल्यानें उष्णता कमी होते. उदा; तीव्र अतिसार, कॉलरा, आंत्रदाह व अतिशय रक्तस्राव वगैरे.

३ अन्नमार्गांत कोणत्याहि जागीं दुष्टग्रंथी (कॅन्सर) होणें, मधुमेह, दुष्ट प्रकारचा पांडुरोग, जुनाट मेंदूचे रोग, क्षयाची प्रारंभावस्था व जोराचा ताप येऊन गेल्यानंतरची स्थिति ह्यांत उष्णता कमी होते.

४ श्वासक्रियेस अगर रुधिराभिसरणास विशेष अडथळा आला असतां ऊष्णता कमी होते.

५ नर्व्हससिस्टिमच्या कित्येक रोगांत, मेंदूत रक्तस्राव होणें अगर ग्रंथी होणें, ह्यांनीं ऊष्णता कमी होते.

६ आंतड्यास विळखा किंवा भोंक पडणें व शस्त्रप्रयोग ह्यांत ऊष्णता कमी होते.

७ अतिशय त्वग्रोग, शरीरगत इसब अगर अंगाचा पुष्कळ भाग भाजणें ह्यांत ऊष्णता कमी होते.

८ ताप उतरून गेल्यावर उष्णतामान पुष्कळ वेळपर्यंत कमी असतें.

९ फॉस्फरस, अॅट्रोपिन, अफूचें सत्व, कॅर्बोलिक अॅसिड व दारू ह्यांच्या विषप्रयोगांत उष्णता कमी होते.

ज्वरांत रोगजंतुजन्य विषारी पदार्थांचा मेंदूवर परिणाम होऊन त्याचे क्रियेंत बिघाड होऊन, हृदयक्रिया बंद होऊन, अगर अतिशय ऊष्णता वाढल्यानें रोगी मरण पावतो.

उपचार—प्रत्येक रोग्याच्या विशेष अवस्थेप्रमाणें उपचार केले पाहिजेत. उपचारांची सामान्य दिशा मात्र येथें नमुद केली आहे. रोग्यास अंथरुणावर निजवून ठेवावें. रोग्याची खोली अत्यंत स्वच्छ असून चांगली हवाशीर असावी. रोग्यास थंडी लागत असेल तर त्यास गरम पांघरूणें द्यावीं. लवकर पचेल असें पौष्टिक प्रवाही अन्न द्यावें. साधारणपणें दूध देणें हें बहुतेक रोग्यांस चांगलें मानवतें. मांसाहारी रोग्यांस पातळ मांसरस द्यावा. दूध नुसतें पचत नसेल किंवा त्यानें वायु धरेल तर तें समभाग बार्लिचें पाणी अगर सोडावॉटर मिसळून द्यावें अगर तें लायकर पॅंक्रिआटिकसूबरोबर मिसळून द्यावें. असें दूध दर वेळेस थोडथोडें दिवसांतून पुष्कळ वेळां द्यावें. जरूर तर दुधांत तवकीर, कॉर्नफ्लॉवर वगैरे मिसळून पातळ लापशी करून द्यावी. ज्यांना दुधाचा कंटाळा असेल त्यांना ताक, साबुदाणा, मुगाचें पाणी किंवा तांदुळाची पातळ पेज करून द्यावी. रुचीसाठीं त्यांत आलें, मीठ, धणे, मिरें वगैरे पदार्थ घालावेत. तहान

फार लागत असेल तर लेमोनेड, सोडावॉटर, बार्लीचें पाणी, जवाचें पाणी हीं पिण्यास द्यावीं.

शौचासाठीं हरडा, बहाव्याचा गीर, सोनामुखी, विलायती मीठ, सिडलिस पावडर सारखा जुलाब द्यावा.

ज्वरनाशक उपचार करावे. असे उपचार तीन प्रकारचे आहेत. १ सौम्य दाहहारक उपाय २ जोराचीं ज्वरघ्न औषधें ३ बाहेरून शीतोपचार.

१ सौम्यदाहहारक उपाय—ह्यांत साधारणपणें क्षार औषधें येतात. पोटॅश सायट्रेट, अमोनियम ॲसिटेट, विद्राव्य केलेलीं आम्लें (डिल्यूट ॲसिड्स) यांचा पूर्वी प्रत्येक तापांत उपयोग करीत असत. पण त्यांचा क्वचितच उपयोग होतो. पर्पटफांट, धण्यांचें पाणी, हींहि बरीं पडतात.

२ जोराचीं ज्वरघ्न औषधें (स्ट्राँगर ॲन्टिपायरेटिक ड्रग्स)—ताप फार वाढला असतां म्हणजे उष्णतामान १०३—१०४ पर्यंत चढलें असतां अशा ज्वरनाशक औषधांचा उपयोग करितात. हीं औषधें दिल्यानें दोन तीन तासांनीं उष्णता कमी होते. पण सहासात तासांनीं पुन्हां ऊष्णता वाढते. अशीं ज्वरनाशक औषधें दिलीं नसतीं तरी ज्वराच्या क्रमाप्रमाणें जितकी ऊष्णता वाढली असती तितकीच ऊष्णता पुन्हां वाढते. औषधांनीं मध्यंतरी थोडावेळ ऊष्णता कमी होते इतकाच उपयोग होतो.

पुढें दिलेलीं औषधें जोराचीं ज्वरघ्न म्हणून पुष्कळदां वापरण्यांत येतात.

औषधाचें नांव.	**प्रमाण.**
क्विनाईन सल्फेट	२०-३० ग्रेन.
सॅलिसिन	३० ग्रेन्स.
सॅलिसिलिक ॲसिड	२० ग्रेन्स.
ॲन्टिपायरिन (फिनॅझोन)	५ ते १५ ग्रेन्स.
ॲन्टिफेब्रीन (असेटॅनिलिड)	२—५ ग्रेन्स.
फिनॅसिटीन	५—१० ग्रेन्स.

शेवटचीं तीन औषधें ज्वरनाशाचें काम जास्त जोरानें करितात. परंतु तीं जास्त प्रमाणांत दिल्यानें—विशेषतः शेवटलीं दोन दिल्यानें काळवटपणा व शक्तिपात फार होतो हें लक्ष्यांत असावें.

३ बाह्य शीतोपचार—हे उपचार अनेक प्रकारें करितां येतात. १ थंड पाण्याचें स्नान. २ थंड पाण्यांत भिजविलेले कपडे शरीरावर ठेवणें. ३. थंड पाण्यांत भिजविलेल्या स्पंजानें अंग पुसून काढणें. ४ बर्फाचा उपयोग करणें. ५ लिटर्स कॉइलचा उपयोग करणें. हे उपचार वरील औषधांपेक्षां जास्त त्रासदायक आहेत हें खरें; तरी त्यांत धोका कमी असून त्यांचा आपल्या इच्छेप्रमाणें कमीजास्त प्रमाणांत उपयोग करितां येतो, ही गोष्ट लक्षांत असावी. यांत अंगावर वारा लागूं देऊं नये.

१ थंड पाण्याचें स्नान (कोल्ड बाथ)—ह्याचा आंत्रक्षत-ज्वरांत विशेष उपयोग करितात. ज्वर १०२ अगर जास्त वाढल्याचें कळतांच रोग्यास १०–१५ मिनिटेंपर्यंत ७० डिग्री थंड पाण्यानें स्नान घालतात. स्नान झाल्यावर रोग्याचें अंग जलदी पुसून कोरडें करून त्यास त्याचे बिछान्यावर ठेवितात. अशा स्नानानें ऊष्णता कमी होऊन ती ९९–९८ अगर त्यापेक्षांहि कमी प्रमाणावर येते. केव्हां अशा रोग्यास ९० डिग्री थंड पाण्यांत बसवून ठेवून नंतर त्या पाण्यांत थोडे-थोडें बर्फ घालून तें पाणी ७५–७० डिग्री असें थंड करितात. नंतर रोग्यास त्या पाण्यांतून काढून कोरडा करून अंथरुणावर निजवितात. अशीं स्नानें कमजास्त वेळाचे अंतरानें जरूरीप्रमाणें घालतात. ८० डिग्री थंड पाण्यांत दर तीन तासांनीं अशीं स्नानें घातल्यास फार चांगला उपयोग होतो असें कित्येक वैद्यांच्या अनुभवास आलें आहे.

२ वेट पॅक—रोग्याची उष्णता १०२–३ अगर जास्त झाल्यास बर्फाच्या थंड पाण्यांत भिजविलेला कपडा रोग्याचे शरीराभोंवतीं दहा ते पंधरा मिनिटें गुंडाळून ठेवितात.

३ स्पंजिंग—रोग्याचें शरीर उघडें करून बर्फाच्या अगर थंड पाण्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें पुसून काढितात. अशी क्रिया ७ ते १० – १५ मिनिटेंपर्यंत चालू ठेवितात. ह्या उपचाराचा वरील दोन उपायांप्रमाणें विशेषसा उपयोग होत नाहीं.

४ बर्फाची पिशवी—बर्फानें भरलेल्या रबरी पिशव्या छाती किंवा पोट वगैरेवर जरूर तितका वेळ ठेवितात.

५ लिटर्स कॉईल—हें एक धातूच्या नळीचें वेटाळें केलेलें असतें. त्यांतून पाण्याचा प्रवाह सारखा वहाता ठेविलेला असतो. हें वेटाळें डोकें, छाती, पोट यांवर जरूरीप्रमाणें कमजास्त वेळ ठेवितात.

उत्तेजक औषधें—तीव्रज्वरांत कित्येक वेळां उत्तेजक औषधें देण्याची जरूर पडते. अशा वेळीं उत्तेजक म्हणून स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक, अमोनियाकार्ब, ईथर, कस्तुरी, ब्रँडी व इतर स्पिरिट्स ह्यांचा उपयोग करितात. नाडी अशक्त व जलद असेल, हृदयाचा प्रथम ध्वनी स्पष्ट ऐकूं येत नसेल, जीभ शुष्क असेल व रोगी बडबड करीत असेल तर उत्तेजक औषधें जरूर द्यावीं. हृदयाची क्रिया अनियमित व अशक्त आढळेल तर डिजिटॅलिस, अमोनिया, स्ट्रिक्नीन ह्यांचा उपयोग करावा. अशीं ब्रँडी वगैरे उत्तेजक औषधें देत असतां रोग्याच्या प्रकृतीकडे लक्ष असावें. कारण अशीं उत्तेजक औषधें जास्त प्रमाणांत व जास्त वेळ दिल्यानें रोग्यावर अपायकारक परिणाम होण्याचा संभव असतो.

जरूर तर स्ट्रिक्नीनचा कातडीखालीं पिचकारीनेंहि उपयोग करितात.

हिंवताप. (Malaria.)

हा एक जंतुजन्य ज्वर आहे. याला 'एग्यु' किंवा 'जंगली ताप' असेंहि म्हणतात. याचा शाब्दिक अर्थ माल म्हणजे वाईट व एअर म्हणजे हवा असा आहे. याचे निरनिराळे प्रकार आढळतात. हा दलद्लीच्या किंवा पाणथळ प्रदेशांत रहाणाऱ्या लोकांत विशेष आढळतो. पूर्वी हा वाईट हवा व पाणी यांपासून होतो असें समजत. पण अलीकडच्या शोधांवरून एक प्रकारचे डांस चावल्यामुळें त्यांच्या दंशावाटे रक्तांत जंतूंचा प्रवेश होऊन हा ताप येतो असें सिद्ध झालें आहे. हिंवतापाचे पुष्कळ प्रकार आहेत त्यांतील मुख्य खालील प्रमाणें—

१ हा ताप भरल्यावर कांहीं दिवसपर्यंत अंगांत रहातो तेव्हां त्यास मुदतीचा किंवा संततज्वर (Malarial Remittent Fever) असें म्हणतात.

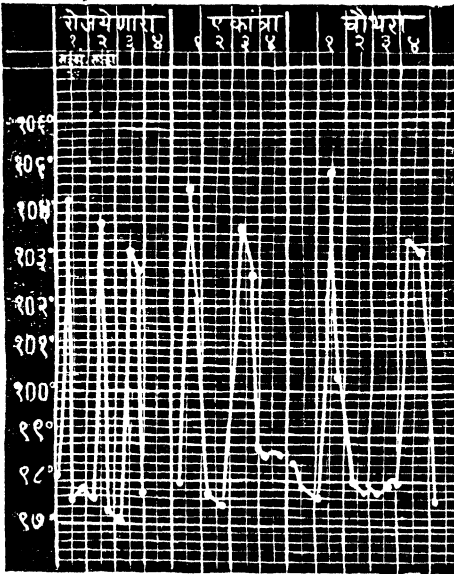
२ ताप कांहीं वेळ अंगांत राहून नंतर उतरतो तेव्हां त्यास आंतरित ज्वर (Intermittent Fever) असें म्हणतात. याचे प्रकार खालीं दिल्याप्रमाणें—

(१) सततकज्वर (Double Quotidian fever.)—हा ताप दिवसांतून दोनदां येतो.

(२) रोज येणारा किंवा अन्येद्युष्क (Quotidian fever.)—हा ताप २४ तासांनीं येतो. (आकृति ७ पहा.)

(३) एकांत्रा किंवा तृतीयक (Tertian fever)—हा ताप ४८ तासांनीं येतो.

(४) चवथरा किंवा चतुर्थक (Quartan fever)—हा ७२ तासांनीं येतो. याचा दुसरा एक प्रकार पाहण्यांत येतो तो असा कीं, त्यांत पहिल्या दिवशीं ताप न येतां पुढें



आ. ७

दोन दिवस सारखा ताप राहतो व चवथ्या दिवशीं उतरतो. याला 'चतुर्थक विपर्यय' असें म्हणतात.

३ दुष्ट प्रकारचा हिंवताप :— याचे खालील प्रकार दिसून येतात. हे बहुधा प्राणघातक असतात.

(१) यांत तापाची सुरवात केव्हां साध्या हिंवतापाप्रमाणें होते. पण थोड्या दिवसांनीं थंडी वाजण्याचें प्रमाण जोराचें वाढतें. लघ्वी काळ्या रंगाची होते. पहिल्यानें लघ्वीचें प्रमाण बरेंच असतें; पण पुढें तें कमी होतें किंवा लघ्वी होतच नाहीं. त्वचेचा रंग पिंवळा होतो, पित्ताची वांती होते, कंबर व शिंपीजवळ फार दुःख होतें. कित्येकदां पित्तजन्य अतिसार होतो. रोगी फिक्कट व गलित होतो व मृत्यु पावतो. याला 'ब्लॅकवॉटर फिव्हर' असें म्हणतात. हा मुख्यतः आफ्रिकेमध्यें होतो. पण हिंदुस्थानांतील कांहीं भागांत क्वचित आढळतो.

(२) यांत निरनिराळया द्वारानीं (तोंड, गुद, जननेंद्रियें वगैरे) रक्तस्राव होतो.

(३) झळ लागल्याप्रमाणें (Sun stroke.) होऊन मेंदु विकृत होतो व त्यांत बेशुद्धि, फार ताप, मूर्च्छा किंवा बडबड अगर अपस्माराप्रमाणें झटके येतात.

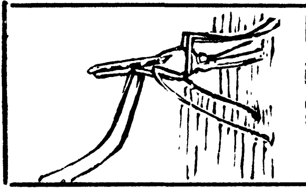
(४) विषूचिके (Cholera) प्रमाणें उलट्या, फार गलितपणा, घाम, अंग गार होणें, पुनःपुनः मूर्च्छा येणें, पोटांत कळ मारून किंवा नकळत झाडे होणें, केव्हां रक्तजन्य संग्रहणी प्रमाणें झाडे होऊन गळून जाणें, वगैरे लक्षणें होतात. यांत शरिराची उष्णता स्वाभाविक किंवा त्याहून कमी होते.

(५) फुफ्फसदाहजन्य प्रकार.

४ चोरटा हिंवताप (latent Malaria):— यांत हिंवतापाचें विष अंगांत दडून असतें. ताप पाहिला तर नसतो किंवा फारच थोडा समजण्यासारखा नसतो. त्यामुळें रोग्याला ताप गेलासा वाटतो. रोगी आपलें कामकाज करूं लागतो. पण प्रकृतींत थोडा फरक पडला व आंतील विषाला योग्य परिस्थिति मिळाली कीं मध्येंच ताप दत्त म्हणून उभा राहतो. असा ताप पांच, सात दिवसांनीं किंवा पौर्णिमा अमावास्येस एक दोन दिवस असा येतो. रोग्याचें रक्त तपासल्यास हिंवतापाचे जंतू सांपड-तात. पांथरींत तापाचे जंतू असतात. अशा तापांत शूलयुक्त वेदना, इसब, त्वचेवर शोथ अशीं लक्षणें असूं शकतात.

५ हिंवतापजन्य अशक्ततायुक्त जीर्णमलेरिआ (मलेरिअल् कॅचे-क्सिआ):—यांत वारंवार ताप येत राहिल्यानें रोगी क्षीण व पांडुरोगी होणें, त्वचा मातीच्या रंगाची होणें, नाक, त्वचा व डोळे यांवाटे रक्तस्राव होणें, अनियमित ताप येणें, प्लीहा बरीच मोठी होणें, यकृत वाढणें, त्वचेवर डाग पडणें, जंतु रक्तांत कदाचित् न सांपडणें, अशीं लक्षणें असतात.

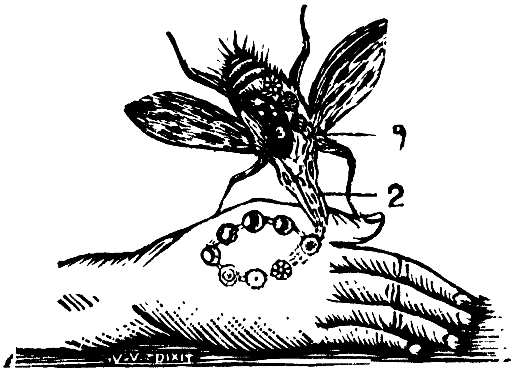
कारणें:—या तापाचें मुख्य कारण म्हणजे एकप्रकारचे जंतु (Plasmodium Malaria) होत. या जंतूंचा शोध प्रथम डॉ. ल्यावरन यांनीं १८८० मध्यें लावला. हे जंतु डांस चावल्यानें मनुष्याच्या रक्तांत जातात. डांसांमध्यें पुष्कळ जाती आहेत. पण हिंवताप ज्या डांसांनीं येतो त्यांना 'ॲनोफिलिस मॉस्किटो' असें म्हणतात.



आ. ८

(आ. ८ पहा.) गंगा, सिंधुनद वगैरे सारख्या नदी किनाऱ्याचे प्रदेश, पाणथळ व दलदलीचे प्रदेश, उष्णकटिबंधांतील प्रदेश, जंगली प्रदेश यांत हा फार होतो. तसेंच अव्यवस्थितपणें आहारविहार करणारांत, उन्हांत काम करणारांत, थंडीवाऱ्यांत व पाण्यांत फार वेळ राबणारांत हा जास्त होतो. एकदां हा ताप येऊन गेला म्हणजे पुनः येण्याचा संभव असतो.

डांस व त्यांचा हिंवतापाशीं संबंध:—ॲनोफिलिस नांवाचे डांस जेव्हां एखाद्या हिंवताप येत असलेल्या माणसाचें रक्त शोषण करून नंतर दुसऱ्या निरोगी माणसास चावतात.(आ. ९



(आ. ९) १ जंतु डांसाच्या रक्तांतून त्याच्या लाळेंत येत आहेत
२ जंतु लाळेंतून बाहेर पडून निरोगी मनुष्याचे रक्तांत जात आहेत.

पहा.) तेव्हां त्यांच्या लाळेंत असलेले हिंवतापाचे जंतु, त्यांनीं रक्त शोषण्या-साठीं केलेल्या सूक्ष्म दंशस्थानांतून रक्तांत शिरून त्या माणसास ताप येतो. म्हणजे डांस हे हिंवतापाच्या जंतूंची नेआण करणारीं एक प्रकारचीं साधनेंच होत असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. डांसांचे पोटांत जरी हे जन्तु असतात तरी त्यांपासून डांसांस कांहींहि होत नाहीं. ही शक्ति ईश्वरानें डांसांस दिली आहे अशाच प्रकारची शक्ति पिसवांच्या अंगींहि असते. म्हणजे पिसूच्या पोटांत प्लेगचे जन्तु राहून त्यापासून पिसूस कांहींहि होत नाहीं. हे हिंवतापाचे जन्तु एखाद्याच्या अंगांत शिरल्यानंतर सुमारें सहा ते वीस दिवसांनीं त्यास ताप येऊं लागतो.

हिंवतापाचे जन्तु व त्यांची वाढः—हिंवतापाच्या जन्तूंची वाढ दोन प्रकारांनीं होते. (१) माणसाच्या रक्तांत व (२) डांसाच्या पोटांत.

(१) **माणसाचे रक्तांत होणारी जन्तूंची वाढः**—रक्तांत होणारी जन्तूंची वाढ समजण्यापूर्वी रक्तासंबंधानें थोडीशी माहिती असणें जरूर आहे. यासाठीं पहिल्यानें रक्तासंबंधानें थोडासा विचार करूं.

रक्त हें अतिसूक्ष्म लाल व पांढऱ्या चकत्या किंवा कण आणि रक्तोदक यांच्या मिश्रणानें झालेलें आहे. रक्तांत पांढऱ्या चकत्यांपेक्षां लाल चकत्या संख्येनें जास्त असतात म्हणजे सरासरी पांचसहाशें लाल चकत्यांत एखादी पांढरी चकती असते. हें प्रमाण निरोगी व सशक्त माणसांत दिसून येतें. लाल चकत्या या आरोग्यरक्षणास जितक्या महत्त्वाच्या आहेत तितक्याच त्या नाजूकहि आहेत व त्यांचें संरक्षण करण्यासाठीं सृष्टिकर्त्यानें पांढऱ्या चकत्या त्यांबरोबरच निर्माण केल्या आहेत. म्हणजे ज्याप्रमाणें बऱ्याचशा शिपायांवर आपण एखादा गोरा कॉन्स्टेबल पहातों त्याचप्रमाणें ही योजना आहे असें म्हणण्यास हरकत नाहीं. पांढऱ्या चकत्या फार मजबूत असतात. रक्तांत कोणताहि परकीय पदार्थ—जन्तु वगैरे—शिरल्यास या चकत्या त्यांवर कुत्र्याप्रमाणें तुटून पडतात, व

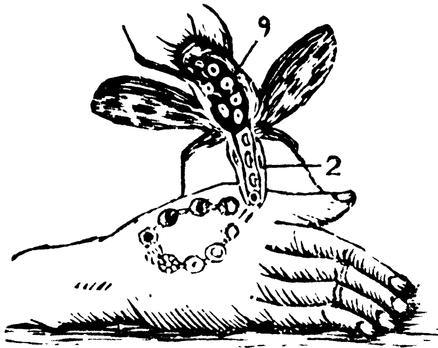
त्याला वेष्टून नाहींसें करितात. पण ही शक्ति जन्तु किंवा त्याचें विष ज्याप्रमाणें कमीजास्त असेल त्यावर अवलंबून असते. अशा रीतीनें या पांढऱ्या चकत्या लाल चकत्यांस इजा होण्यापूर्वी परकी जन्तूंना मारून टाकतात. परन्तु रक्तांत शिरलेल्या परकीय जन्तूंची शक्ति जास्त असल्यास ते रक्तांतील चकत्यांस उलट मारतात. असो.


आ. १०

डांसानें दंश केल्यावर त्या वाटे शिरलेले हे जन्तु पांढऱ्या चकत्यांस न जुमानतां ज्या वेळेस रक्तांत शिरतात त्यावेळीं पहिल्यानें लाल चकत्यांत शिरून त्यांस खाऊं लागतात. यावेळीं सूक्ष्मदर्शक यंत्रानें पाहिल्यास लाल चकत्यांत एक प्रकारचे नवीनच बिंदु शिरलेले (आकृति १० पहा) दिसतात. चकतीचा जितका भाग त्यांनीं खाल्ला असेल तितका काळा दिसूं लागतो. अशा रीतीनें तो ती खाण्यास सुरवात करतो व ती खाऊन तिची जागा आपण घेतो. याप्रमाणें तो ती चकती खाऊन पुष्ट झाल्यावर पूर्ण स्थितींत येतो व नंतर त्याचे विभाग होतात. हे विभाग झालेले तुकडे किंवा कण म्हणजे जन्तूंचीं पोरेंच होत. हीं पोरें मग दुसऱ्या लाल चकत्यांच्या मागें लागतात. अशा रीतीनें लाल चकत्यांचा फडशा उडाल्यानें अर्थात्‌च त्या कमी होतात व त्या माणसास फिक्टपणा येतो. मग आपण त्याला पांडुरोग (Anaemia) असें म्हणतों. ज्यावेळीं हे जन्तु लाल चकत्या खाऊन पूर्ण वाढींत आल्यावर विभागण्यास किंवा फुटावयास सुरवात होते त्यावेळीं किंवा त्यापूर्वी जरा थोडा वेळ त्या माणसास थंडी वाजण्यास सुरवात होते. नंतर ताप भरतो. ताप भरल्यावर त्या माणसाचें रक्त तपासलें तर वर सांगितलेले विभागून झालेले लहान लहान तुकडे किंवा जन्तूंचीं पोरें सर्व रक्तभर पसरलेलीं दृष्टीस पडतात. कोणत्याहि जन्तुजन्य रोगांत जे जे विकार नजरेस पडतात त्या बहुतेकांचें कारण निरनिराळे रोगजन्तु व त्यापासून उत्पन्न झालेल्या विषारी पदार्थांचा

(टॉक्सिन्स) रक्तांत संचय होणें हें असतें. ताप भरून झाल्यानंतर मग घाम येऊं लागतो. अशा वेळीं रक्त तपासून पाहिलें तर वर सांगितलेलीं रक्तभर पसरलेलीं जन्तूंचीं पोरें नवीन लाल चकत्यांत शिरलेलीं दिसण्यांत येतात. अशा रीतीनें मनुष्याचे रक्तामध्यें विभाग होऊन जन्तूंची वाढ होते. नरमादी संयोगानें होत नाहीं.

(२) डांसाच्या पोटांत होणारी जन्तूंची वाढः—ही वाढ नरमादी संयोगानें होते. विभागून होत नाहीं ज्यावेळीं हिंवताप येत असलेल्या माणसाचें रक्त डांस पितो त्यावेळीं तें रक्त त्याच्या पोटांत जाऊन तेथें तें स्थिर होतें. (आकृति ११ पहा.) यांत नर व स्त्री जातीचे जन्तू असतात. या जन्तूंस येथें एकांत मिळतो व नरमादीचा संयोग होऊन मादी गर्भवती होते. ही गर्भवती मादी डांसाच्या पोटाच्या पडद्यांत जाऊन स्वस्थ बसते व तेथें विते. व्याल्यावर झालेलीं पोरें डांसाच्या रक्तांत जातात. तेथें त्यांस योग्य असें खाद्य मिळत नाहीं म्हणून नंतर तीं तेथून त्याच्या लालापिंडांत येऊन आपलें ठाणें देतात. असा डांस जेव्हां एखाद्या निरोगी माणसास चावतो तेव्हां तीं बाहेर पडून रक्तांत शिरतात व त्यास ताप येऊं लागतो.



(आ. ११) १-डांसाच्या पोटांतील नर व मादी जातीचे जंतु. २-रक्तशोषण करितांना रक्तावाटे डांसाच्या पोटांत जात असलेले जंतु.

हा ताप सर्वांस येतो तरी गोऱ्या लोकांपेक्षां सिद्दी लोकांत कमी आढळतो. हा कोणत्याहि वयांत येतो. एकदां येऊन नंतर पुनः पुनः किंवा कांहीं दिवसांनींहि येतो. याच्या निरनिराळ्या प्रकाराप्रमाणें त्याचे जंतुहि निरनिराळे असतात. ज्या प्रकारचे जंतु रक्तांत प्रविष्ट झाले असतील त्याप्रमाणें रोजचा किंवा एकांत्रा वगैरे जातीचा ताप येतो. कित्येकदां एखाद्या माणसाच्या रक्तांत वरील प्रकारांपैकीं दोन तीन किंवा चार जातीच्या तापांचे जंतु डांस आणून सोडतात. त्यावेळीं प्रत्येक जंतूची जसजशी विभागण्याची वेळ असेल तसतसा अनियमित ताप भरतो. म्हणून अशा प्रकारच्या तापांत केव्हां केव्हां ताप भरून घाम येऊं लागला नाहीं तोंच पुनः थंडी वाजूं लागते. ताप भरतो, उतरतो, पुनः लगेच भरतो अशी विलक्षण स्थिति होते. म्हणून या तापाला विषमज्वर असें म्हणतात.

लक्षणें:—कित्येकांच्या मतें रोगजंतु शरीरांत शिरल्यावर तीन ते बारा दिवसांनीं ताप येतो. या तापाच्या तीन अवस्था आहेत. शीतावस्था, ऊष्णावस्था व स्वेदावस्था.

१ शीतावस्था:—यांत रोग्याला प्रथम थकवा आल्यासारखें किंवा बेचैनपणा वाटतो. नंतर डोकें दुखूं लागतें. पाठ व शरीराचे इतर भाग जड होतात, किंवा त्यांत कळा येऊं लागतात. नंतर थंडी वाजूं लागते. थंडीची हुडहुडी इतकी जोराची भरते कीं त्यामुळें सर्व शरीर कांपूं लागतें, दांतखिळी वाजूं लागते. कितीही पांघरूणें घेतलीं तरी पुरेशीं होत नाहींत. चेहरा लाल किंवा काळसर होतो. त्वचा फिक्कट व काळसर होते. हात गार लागतात. नाडी अशक्त व जलद चालते. घसा कोरडा पडतो. त्यामुळें रोग्याच्यानें बोलवत नाहीं. श्वास जलदी चालतो. अंग बाहेरून थंड लागतें परंतु गुदद्वारांत उष्णतामान तपासून पाहिलें तर तें वाढलेलें असतें. कित्येकदां उलटी होते. मूत्र पुष्कळ व स्वच्छ

होतें. ही अवस्था अजमासें दहा मिनिटांपासून एक तास किंवा त्याहून अधिक वेळ असूं शकते. या अवस्थेच्या शेवटीं उष्णतामान १०३° ते १०६° पर्यंत वाढतें.

२ ऊष्णावस्था—यांत त्वचा फार ऊष्ण लागते. अंगाची आग होऊं लागते. नाडी फार जलद व भरलेली चालते. उष्णतामान १०६° किंवा त्याहून जास्त होतें. शरीरांतील शिरा तडातड उडत असलेल्या दिसतात. चेहरा लाल होतो. डोकें फार दुखूं लागतें. उलट्या होतात. रोगी अस्वस्थ होतो. त्याचें मन गोंधळते. कित्येकांत बडबड सुरू होते. केव्हां तोंडावर बारीक पुरळ उठतो. प्लीहा वाढलेली हातास लागते. मूत्र थोडें व गढूळ होतें. ही अवस्था सुमारें अर्धा ते तीन चार तास राहते. दुष्ट प्रकारच्या हिंवतापांत याहूनही ती जास्त वेळ राहते.

३ स्वेदावस्था:—मागील दोन्ही अवस्थांत त्वचा शुष्क असते ती हळुहळू ओलसर होऊं लागते. प्रथम तोंड व मानेला घाम सुटूं लागून मग तो सर्वांगभर बराच येतो. नाडी मृदु होते. वाढलेला श्वास कमी होतो. जीभ ओलसर होते, व रोग्याला झोंप लागते. प्लीहा वाढणें थांबतें किंवा ती पाहिल्यास हातास लागत नाहीं. उष्णता कमी कमी होऊं लागून ती नेहमींच्या ऊष्णमानावर येते. रोगी झोंपेंतून उठल्यावर नेहमींसारखा हुशार होतो. कित्येकदां थोडासा थकलेला असतो. या अवस्थेंत मूत्र फार गढूळ होतें, व त्यांत युरीआ पेक्षां युरेट्स फार आढळतात. रोगी फिक्कट होतो. ही अवस्था सुमारें दोन तास राहते.

वर सांगितलेल्या ह्या तीनही अवस्था सर्व रोग्यांत सारख्या आढळत नाहींत. केव्हां पहिल्या अवस्थेशिवाय ताप येतो. केव्हां थोडी थंडी लागून ताप भरतो. केव्हां थंडी न लागतां ताप भरतो व पुष्कळ घाम येऊन उतरतो. केव्हां ताप जोराचा येतो व घाम येत नाहीं. केव्हां थोडी थंडी लागून थोडा ताप येऊन पुष्कळ घाम येतो व ताप उतरतो. पुष्कळ

दिवस हिंवताप येऊं लागल्यानें तो अनियमित होतो. कोणाचा रोजचा ताप जाऊन त्याबद्दल एकांत्रा येऊं लागतो. कोणाचा एकांत्र्याचा चवथरा होतो व कोणाचा संतत विषमज्वर (Remittent Fever) होतो. म्हणून सुरवातीलाच उपाय करून हा ज्वर नाहींसा केला पाहिजे.

संततज्वरांत ताप थोड्याअधिक प्रमाणानें अंगांत राहून मुदतीपर्यंत चालू रहातो. यांत वर सांगितल्याप्रमाणें शीतज्वरासारखीं चिन्हें होतात. थंडी व घाम मात्र कमी असतो. बहुतकरून सकाळीं ताप कमी असतो व दुपारीं, संध्याकाळीं जास्त होतो. तापाचा जोर जास्त झाल्यास रोगी बडबडूं लागतो. यांतील मुख्य लक्षणें म्हणजे जिभेवर बुरा येणें, पोटांत शिंपीजवळ दुखणें, पित्तजन्य उलट्या होणें, अन्नद्वेष, मलावरोध किंवा अतिसार, कावीण, हीं होत. हा सौम्य प्रकारचा असला म्हणजे त्याचीं लक्षणें फारशीं तीव्र नसतात. व तो ठरलेल्या मुदतींत उतरून जातो. पण उग्र स्वरूपाचा असल्यास रोगी पहिल्या दोन चार दिवसांतच बेहोष होऊन जातो. त्याला उठण्याबसण्याची किंवा खाण्यापिण्याची कसलीच शुद्धि रहात नाहीं. उग्र अशा आंत्रक्षतज्वराप्रमाणें त्याची स्थिति होते व थोड्या मुदतींत तो मरण पावतो.

कित्येकदां या तापांत मेंदू, पक्वाशय, हृदय, फुफ्फुस वगैरे इंद्रियें बिघडतात व रोग वाढतो. जें इंद्रिय बिघडलें असेल त्याचीं लक्षणें होऊं लागतात. कित्येकांस तापाचे शेवटीं फार घाम सुटतो किंवा झाडे होतात अगर लघवी होते व ताप एकदम (Crisis) उतरतो व रोगी फार अशक्त असेल तर त्यामुळें मृत्यु पावतो. कित्येकदां ताप हळुहळु उतरतो व रोगी गळलेला नसला, सावध असला तर त्यास आराम होतो.

निदानः—नियमितपणें थंडी वाजून येणाऱ्या तापांत निदानाची अडचण पडत नाहीं. पण क्षय, यकृतादि इंद्रियें व शरीराच्या कोणत्याहि भागांत पू होत असतां येणारा ताप यांत घोटाळा होण्याचा

संभव असतो. क्विनाईन देऊन हिंवताप कमी होतो; इतर ताप कमी होत नाहींत. सारखा भरून राहणाऱ्या प्रकारचा हिंवताप व आंत्रक्षत-ज्वर यांत चूक होण्याचा संभव असतो. पण रक्त तपासलें म्हणजे खात्री होते. आंत्रक्षतज्वरांत आंतड्यास व्रण पडून अतिसार होतो व अंगावर विशेष प्रकारच्या गांधी उठतात. यावरून निदान होऊं शकतें.

उपद्रवः—यांत रोगी फिक्कट पांडुरोगी होतो. त्याची कातडी निस्तेज व मातीच्या रंगाची होते. ओंठ फिक्कट होतात. पचनक्रिया बिघडते. सर्वांगास कळा येऊं लागतात. विशेषतः सायाटिक् मज्जा-तंतूंत (जांगेच्या मागील भागांतून पायांत) जाणारा शूल होतो. यकृत् बिघडतें. प्लीहा वाढते केव्हां ती इतकी वाढते कीं बेंबीचे खालीं भाकरीचे कडांप्रमाणें तिच्या कडा हातास लागनात. तिला 'एग्यु केक' असें म्हणतात. रोगी रोडका, सुस्त व निस्तेज होतो. थोड्या श्रमाचेंहि काम त्याच्यानें होत नाहीं हात, पाय व तोंड यांस सूज येते. पोट वगैरेंत पाणी जमतें. केव्हां कावीळ होते. भिवयांच्या जागीं तीव्र कळा उत्पन्न होतात. कित्येकांत अर्धांगवायुसारखे वातविकार होतात. अतिसार, संग्रहणी, अंडदाह, फुफ्फुसविकार, घोळणा फुटणें, गर्भपात, खरूज, गजकर्ण, इसब, वगैरे विकारहि होतात. मुलांत आंकडी येते. कित्येकदां या तापाचें क्षयांत रूपांतर होतें.

साध्यासाध्यविचारः—उपद्रवरहित हिंवतापापासून क्वचित्च मृत्यु येतो. पण या तापाबरोबर दुसरा एखादा रोग असला किंवा रोगी फार क्षीण झालेला असला तर त्यापासुन मृत्यु येऊं शकतो. विशेषतः दारूबाज, फार म्हातारीं माणसें व असाध्य प्रकारचा पांडुरोग ज्यांत फुफ्फुसदाह व अतिसार होतो अशा लोकांत, तसेंच ज्यांचें यकृत व मूत्रपिंड बिघडलेले आहेत, ज्यांना ताप सोडीत नाहीं, ज्यांना उदर झालेला आहे, व ज्यांना दुष्ट प्रकारच्या मलेरियानें गांठलें आह अशीं माणसें जगणें कठीण पडतें.

उपाय—हे दोन प्रकारचे.

१ प्रतिबंधक.

२ औषधि.

१ **प्रतिबंधक उपायः**—याचे खालीलप्रमाणें भेद करतात.

(१) सामान्य.

(२) व्यक्तिगत.

(३) औषधि.

(४) रोगविषयुक्त अशा डांसांपासून रक्षण.

(५) सीरमचा उपयोग करणें.

(१) सामान्यः—(१) जमीन भराव टाकून उंच करावी व घाणेरडें पाणी चांगल्या रीतीनें दूर वाहत जाऊन त्याचा निचरा होईल अशी व्यवस्था करावी.

(२) उच्च भूप्रदेशावरील घरांत राहावें व घराच्या खालच्या जमिनींत पाणी मुरणार नाहीं अशी व्यवस्था केलेली असावी.

(३) शक्य तितकें जंगल तोडून टाकावें.

(४) पिण्याचें पाणी अगदीं शुद्ध असावें. उकळी आलेलें पाणी पिणें जास्त चांगलें.

(५) युकॅलिप्टस्, सूर्यफूल, हीं झाडें राहावयाच्या जागेच्या आसपास लावावीं असें कांहीं वैद्यांचें मत आहे.

(२)व्यक्तिगतः—(१) थंडी, रात्रीचा वारा व फार ऊन हीं घेऊं नयेत.

(२) अंगाला लागून सुताचे कपडे घालावेत व त्यावर लोंकरीचे कपडे वापरावेत.

(३) मोठ्या शेगठ्या कराव्यात. यांनीं चांगला उपयोग होतो.

(४) गरम कापडाची टोपी वापरावी.

(५) जमिनीवर निजूं नये.

(६) दूषित भागांतून रोग्यास दूर न्यावें व शुद्ध हवेच्या ठिकाणीं मुद्दाम तयार केलेल्या व चिलटांचा उपद्रव होऊं नये म्हणून पितळ वगैरेच्या तारांच्या दाट जाळ्या बसविलेल्या ठिकाणीं रोग्यास ठेवावें.

(७) ऊन घ्यावें. उन्हानें रक्तरजःकणांची शक्ति वाढून शरीराची एकंदर रोगप्रतिकारक शक्ति वाढते.

(८) कॅल्शिअम सल्फाईड् १/६ ते १/२ ग्रेन प्रत्येक अर्ध्या तासानें एका दिवसांत पांच ग्रेन द्रव्य पोटांत जाईपर्यंत सारखें देत राहावें. निरनिराळ्या सांसर्गिक रोगांत याचा प्रतिबंधक म्हणून उपयोग करतात. अगर

कॅल्शिअम् सल्फाईड् ६ सेन्टिग्रॅम्स.
आर्सेनिक सल्फाईड् १ मिलिग्रॅम.

यांची मिश्र एक पुडी करणें. अशी पुडी प्रत्येक जेवणापूर्वी एक देणें. निजतांना ही दुप्पट प्रमाणांत द्यावी. असें अंगाला सल्फ्युरेटेड हायड्रोजनचा वास येऊं लागेपर्यंत करावें. नंतर अर्धें प्रमाण करावें. हें औषध अंगांत भिनलेल्या माणसास डांस चावत नाहीं असें म्हणतात.

(१) औषधि:—यांत क्विनाईनचा प्रतिबंधक म्हणून उपयोग होतो. मलेरियाची सांथ चालू असलेल्या दिवसांत तीन किंवा चार ग्रेन क्विनाईन हायड्रोक्लोराईड रोज घेणें. किंवा सहा ते आठ ग्रेन एक दिवसाआड

घेणें. अगर दोन लहान चमचे ब्रँडीमध्यें दोन ग्रेन क्विनाईन हायड्रोक्लोरेट मिळवून तें रोज निजते वेळीं घेणें. लायकर आर्सेनिकेलिस एक थेंब प्रमाणांत देणेंही चांगलें.

दिवस मावळण्याच्या सुमारास गंधक किंवा धूप वगैरे सुगंधि वनस्पतींचे डींक निखाऱ्यावर जाळल्यानें त्यांचे धुरानें हवा सुगंधी व शुद्ध होते व डांसही पळून जातात.

(४) डासांपासून रक्षणः—(१) जेथें सांचलेल्या व घाणेरड्या पाण्यावर डांस राहत असतील असें पाणी साफ निघून जाईल अशी व्यवस्था करावी.

(२) तळीं, डबकीं वगैरे संचित पाण्यावरील डांस नाहींसे करण्यासाठीं त्यावर राकेल तेल घालावें किंवा त्यांत मासे सोडावेत.

(३) गंधक व सुगंधि डींक यांचा धूर करावा.

(४) मच्छरदाणी वापरावी अगर चिलटें आंत येणार नाहींत अशा बंदोबस्ताच्या घरांत राहावें.

(५)

क्विनाईन हैड्रोक्लोरेड	ग्रे.	२
ग्लिसरीन	औं.	२
गुलाबपाणी	औं.	६

यांच्या मिश्रणांत कपडा बुडवून त्यानें निजण्यास जाण्याच्या पूर्वी सर्वांग पुसून काढावें.

(५) सिरमचा उपयोग करणें:—रोगाभेद्य (Immune) प्राण्यांच्या सिरमचा उपयोग करणेंही फायदेकारक आहे.

२ **औषधिउपाय**:—या तापावर क्विनाईन सारखें दुसरें रामबाण औषध नाहीं. यांत प्रथम मलशुद्धीची व्यवस्था करावी. यासाठीं

१ कॅलोमेल ग्रे. ५
सोडा बायकार्ब ग्रे. १५

यांची एक पुडी करून ती रात्रीं निजतांना द्यावी. किंवा

२ नुसतें कॅलोमेल रात्रीं देऊन सकाळीं कोणतेंही क्षार रेचक (मॅग्नेशिआ सल्फ, सोडीसल्फ वगैरे) देणें. अगर

३ कॅलोमेल $\frac{1}{6}$ ग्रेन.
पोडोफिलिन रेझिन $\frac{1}{6}$ ग्रेन.
सोडा बायकार्ब ३ ग्रेन.

यांची एक पुडी करणें. अशी पुडी दर अर्ध्या तासानें सहा पुड्यां पर्यंत देणें. व मागाहून सौम्य असें क्षार रेचक देणें.

हिंवतापावर क्विनाईन उत्तम गुणकारी असलें तरी तें रक्तांत मिसळल्याशिवाय त्यानें हिंवतापाचे जंतु मरूं शकत नाहींत. आमाशय, आंतडीं व यकृत वगैरेंत दाह झालेला असला किंवा आंतडीं मलानें भरलेलीं असलीं तर क्विनाईन रक्तांत मिसळण्यास अडचण पडते. म्हणून मलशुद्धीकडे लक्ष देणें विशेष महत्वाचें आहे. मलशुद्धि चांगली झाल्यावर पुढील उपचारांचा चांगला उपयोग होतो.

आंतड्यांतील जंतुविषजन्य घाण निघून जाण्याकरितां जंतुनाशक औषधांचा उपयोग करतात. सल्फोकार्बोलेट्र ऑफ् कॅल्शिअम्, सल्फोकार्बोलेट ऑफ् सोडिअम् किंवा सल्फोकार्बोलेट ऑफ् झिंक् यांचा अशा कामीं चांगला उपयोग होतो.

१ **शीतावस्था**:—थंडी वाजूं लागून ताप येणार असें वाटूं लाग-

तांच रोग्यानें आंथरूणावर निजून गरम पांघरूणें घ्यावींत. अशा वेळीं स्पिरीट क्लोरोफॉर्म १५ थेंब प्रमाणांत गरम लेमोनेड बरोबर दिल्यास चांगला उपयोग होतो. पायांजवळ गरम पाण्याच्या बाटल्या ठेवाव्यात. अशा वेळीं खालील मिश्रण देणें—

ग्लोनोईन	$\frac{1}{4}$	मिलिग्रॅम.
हायोसायूमिन	–	मिलिग्रॅम.
स्ट्रिक्नीन आर्सेनेट.	$\frac{1}{2}$	मिलिग्रॅम

याची एक पुडी करावी. अशी पुडी थंडी कमी होईपर्यंत दर दहा मिनिटांस देत असावें.

२ **उष्णावस्थाः**—१ ताजें लेमोनेड, दुधासह सोडावॉटर, फळांचीं रसयुक्त पेयें, यांचा बर्फ घालून दिल्यानें उत्तम उपयोग होतो.

२ आमोनिया मिक्श्चर देणें.

३ ॲसिड कॅर्बॉलिक $\frac{1}{2}$ थेंब.
ॲसिड हैड्रोब्रोमिक डिल्युट १५ थेंब.
सायरप ऑरेन्शीआ १ ड्राम.
ॲक्वा क्लोरोफार्म १ औंस.

यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर तीन तासांनीं देणें. किंवा

ऑईल युकॅलिप्टस्	$\frac{1}{2}$ थेंब.
पोटॅश बायकार्ब	५ ग्रेन.
सॅकरीनं लॅक्टस	$\frac{1}{2}$ ड्राम.
स्पिरीट क्लोरोफॉर्म	१० थेंब.
ॲक्वा कॅम्फर	१औंस.

यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर तीन तासांनीं देणें. या मिश्रणाचाहि चांगला उपयोग होतो.

४ वार्बर्गस टिंक्चर ३० थेंब प्रमाणानें प्रत्येक तासास ताप उतरून ऊष्णता स्वाभाविक मानावर येईपर्यंत देतात.

५ लायकर सिंकोना हैड्रोब्रोमॅटिस ५ ते १० थेंब
ॲक्वा ऑरेन्शीया फ्लोरिस १ औंस.

हें मिश्रण दर तीन तासांनीं देणें.

६ कानाच्या मागील उंचवट भागावर थंड पाण्यांत भिजवलेली घडी ठेवल्यानें रोग्यास हुशारी येते.

ताप उतरल्यावर करावयाचे उपचारः—

या अवस्थेंत क्विनाईन* देणें हा मुख्य उपाय होय. नवीनच अंगांत शिरलेल्या जंतूंना तें जसें तत्काळ मारतें तसें जून झालेल्या जुन्या जंतूंना जलदी मारीत नाहीं. ताप अंगांत असतां क्विनाईन देण्यास हरकत नाहीं. पण कित्येक रोग्यांत तापामध्यें आमाशयाची स्थिति बिघडून उलट्या होत असतात. अशा वेळीं क्विनाईन दिल्यानें त्यांस जास्तच जोर मिळतो, व त्यामुळें रोगी थकतो. म्हणून अशा प्रकृतीच्या रोग्यांस ताप उतरल्यावर तें देणें बरें. किंवा तोंडावाटे तें मानवत नसल्यास त्वचेवाटे अंतःक्षेपानें शरीरांत घालणें चांगलें.

क्विनाईन देण्याचे प्रकारः—

१ तोंडावाटे—

१ ॲसिड (आम्ल) युक्त क्विनाईनचें पेय मिश्रण देणें.

२ क्विनाईन चूर्ण रूपानें दूध, चहा अगर गोंदाचें पाणी यांपैकीं कोणत्या तरी एका बरोबर देणें.

३ क्विनाईन कॅचेट मधून देणें.

४ क्विनाईन गोळीच्या रूपानें देणें.

---

* क्विनाईन १८२० मध्यें शोधून काढलें.

५ क्विनाईन टॅब्लेट किंवा टॅब्लॉइड अगर कॅप्सूल या रूपानें देणें.

६ क्विनाईन पल्व्हरेट देणें. (पल्व्हरेट ही एक प्रकारची गोळी असते. ही गोळी सारखी दिसते. आंत औषध चूर्णरूपांत असून बाहेर पातळ पापुदरा असतो. दोन बोटांत गोळी चेपल्यास बाहेरील पापुदरा फुटून आंतील चूर्ण बाहेर पडतें.) क्विनाईन हैड्रोक्लोरेटची ५ ग्रेनची अशा प्रकारची पल्व्हरेट अगर टॅब्लेट देणें चांगलें. कारण तोंडावाटे दिलेल्या कोयनेलच्या साध्या गोळ्या अन्नमार्गांत शोषल्या न जातां जशाच्या तशाच मळांतून गुदमार्गानें बाहेर पडलेल्या पुष्कळ वेळां आढळून आल्या आहेत.

२ *त्वचेंत पिचकारीनें:—ॲसिड क्विनाईक हैड्रोक्लोरेटच्या (५ ते १० ग्रेन) आयत्या तयार मिळणाऱ्या बारक्या शिशांतील (ampules) औषधीचा त्वचेंत अंतःक्षेप करणें. दुष्ट प्रकारच्या हिंवतापांत वेळ न घालवितां शिरावेध करून (अशुद्ध रक्त वाहिनींत) हें घालावें. मलशुद्धि करून मग देऊं म्हणून वाट पाहूं नये.

---

* त्वगंतःक्षेप किंवा त्वचेंत औषध टोंचून घालण्याची रीती (Hypodermic Injection):-ही क्रिया फार सोपी आहे. पण हिच्यांत थोडी देखील चुकी झाल्यास टोंचल्या जागीं सूज येते, तींत पू होतो किंवा धनुर्वातासारखा भयंकर रोग होऊन प्राणाशींहि गांठ पडण्याचा संभव असतो. म्हणून ही क्रिया करितांना फार काळजी घेतली पाहिजे. टोंचून घालण्याच्या पिचकाऱ्यांत अलीकडे पुष्कळ सुधारणा झाल्या आहेत. अशा पिचकाऱ्या धातूच्या व कांचेच्या केलेल्या असतात. कांचेची पिचकारी फुटण्याचा फार संभव असतो पण ती चांगल्या रीतीनें जंतुरहित करितां येते. म्हणून कांचेची पिचकारी वापरणें फार उत्तम.

औषध टोंचून घालण्यापूर्वी पिचकारीची नळी, आंतील दांडा व सुई हीं सर्व सुटीं करून प्रथम स्वच्छ पाण्यांत टाकावीं व स्पिरीटच्या दिव्यावर किंवा

३ चोळून जिरवणें:--क्विनाईनचें मलम करून तें मुलांच्या पाठीवर चोळतात.

निस्तवावर पांच दहा मिनिटेंपर्यंत चांगलीं उकळावीं. नंतर चिमट्यानें तीं अलग धरून मद्यार्कांत (Alcohol) टाकून ठेवावीं. नंतर रोग्याला ज्या जागीं औषध टोंचून घालावयाचें असेल त्या जागेवरील केश वस्तऱ्यानें साफ काढून टाकून ती जागा साबू लावून स्वच्छ धुवावी व मग तिच्यावर कापसाचे बोळ्यानें टिंक्चर आयोडीन लावावें. टोंचण्याकरितां जेथें विशेष शिरा, धमन्या किंवा मज्जातंतू नाहींत अशी जागा (दंडाचा किंवा मांडीचा बाह्य मांसल भाग) पसंत करावी. नाहींतर एखाद्या शिरेस इजा होऊन त्या भागांत रक्त सांकळून बरेच दिवस सूज व ठणका होतो व आंत पू होण्याचाही संभव असतो. मग टोंचणारानें आपले हात साबु लावून स्वच्छ धुवावेत; व तसेच कोरडे करून हातावर थोडें मद्यार्क घेऊन तें सर्व हाताबोटांस लावावें. नंतर मद्यार्कांत टाकून ठेविलेली पिचकारीची नळी काढून तींत दांडका व सुई बसवावी आणि तिच्यांतून दोन तीन वेळां मद्यार्क आंत बाहेर करावें व मग तयार कुप्यांतील औषधाचा उपयोग करावयाचा असल्यास प्रथम त्या कुपीचा निमुळता भाग किंवा टोंक स्पिरिटच्या दिव्याच्या ज्वालेमधून २-४ वेळां फिरवावें व मग कानस चांगली तापवून कुपीचा निमुळता भाग कानसून तो हातानें मोडून टाकावा. अशा रीतीनें कुपीला तोंड पाडून तेंहि पण दिव्यावर तापवावें व मग त्यांतील औषध पिचकारींत ओढून घ्यावें व आंत हवा राहूं नये म्हणून पिचकारीचा दांडा दाबून आंतील औषध सुईच्या टोंकापर्यंत आणावें. नंतर रोग्याला निजवून स्थिर धरावा व सुई न मोडेल अशा कुशलतेनें टोंचावें. टोंचून झाल्यावर ती जागा थोडी चोळावी. मग त्याजागीं पुन: टिंक्चर आयोडीन लावून जरूर पडल्यास वर पट्टा बांधावा. टोंचावयाचें औषध गोळ्या, चावया वगैरे सारखें घन असल्यास वाष्पोदकांत किंवा जरूर तशा द्रवांत काळजीपूर्वक मिळवून पिचकारींत घ्यावें व वरील प्रमाणें टोंचावें. अशा वेळीं देखील जंतुरहीत केलेलीं उपकरणें वापरण्याची फार काळजी घ्यावी. अशा रीतानें पूर्ण खबरदारी घेण्यांत आल्यास त्वगंत:क्षेपजन्य धोक्याची भीति बहुधा रहात नाहीं. औषध त्वचेच्या खालीं पण फार खोल भागांत नव्हे असें जेव्हां टोंचून घालतात तेव्हां त्यास 'सबक्युटेनिअस् इंजेक्शन' असें म्हणतात. जेव्हां त्याहून खोल मांसल भागांत घालतात तेव्हां त्यास 'इन्ट्रामस्क्युलर इंजेक्शन्' असें म्हणतात; व शीर तोडून तींत घालतात तेव्हां त्याला 'इंट्राव्हिनस् इंजेक्शन्' असें म्हणतात.

४ गुदमार्गः--क्विनाईन बायसल्फेट ५ ग्रेन किंवा क्विनाईन हैड्रोक्लोरेट १० ग्रेन यांचा पोषक अन्नांत मिळवून गुदमार्गात उपयोग करतात. आमाशयाचा दाह असतां हें असें गुदमार्गानें देणें फार चांगलें.

तापाची पाळी टळली कीं लगेच क्विनाईन देणें बंद करूं नये. चार-आठ पाळ्या टळेपर्यंत क्विनाईन सारखें देत असावें. पुढें मध्यें एक, दोन, तीन, चार असे दिवस टाकून द्यावें व मग आठवड्यांतून एकदां, असें करीत मग सोडावें. नाहींतर ताप पुन्हां उलटतो. एकांत्रा व चौथरा हे ताप तर पुष्कळ वेळां उलटतात.

क्विनाईनचा कडुपणा कमी करण्याचे उपाय—

१ क्विनाईनचा कडुपणा सुंठीनें पुष्कळ कमी होतो. करितां तें खालील रीतीनें देणें—

क्विनाईन हैड्रोक्लोराईड	ग्रे.	५
पिपरिन (काळ्यामिऱ्यांचें चूर्ण)	ग्रे.	३
सुंठीचेंसत्व (झिंझरिन)	ग्रे.	$\frac{1}{2}$

यांची मिश्र एक पुडी करावी ती दर तीन तासांनीं देणें.

२ साखरेच्या पाकांत घोळलेल्या गोळ्यांचा उपयोग करावा.

३ क्विनाईन कॅचेट मधून देणें.

४ क्विनाईन घेण्यापूर्वी हरड्याच्या सालीचा तुकडा तोंडांत चघळावा.

कडुपणा काढलेलें क्विनाईनः—

१ क्विनाईन टॅनस. २ युक्विनाईन. ३ अरिस्टोसिन.

अशा तीन प्रकारचें मिळतें. त्याचा उपयोग करावा.

कोयनेलचें प्रमाण :—उष्णतामान स्वाभाविक प्रमाणावर आल्या-

नंतर ७ ते १० ग्रेन क्विनाईन दर दोन तासांनीं तीन वेळा द्यावें. अमेरिकेंतील वैद्य आर्सेनेट ऑफ क्विनाईन देणें जास्त पसंत करितात. एक ग्रेन आर्सेनेट ऑफ क्विनाईनचें कार्य १५ ग्रेन क्विनाईन सल्फेटच्या कार्याइतकें होतें. कित्येक वैद्य क्विनाईनच्या ऐवजीं ॲसेटेनिलिड रोग्याच्या वयमानाप्रमाणें २ ते ६ ग्रेन थंडी वाजूं लागण्यापूर्वी २० मिनिटें अगर अर्धा तास द्यावें असें म्हणतात. कोणी क्विनाईनचे बदली फेनाकाल हैड्रोक्लोराईड १० ग्रेन प्रमाणानें दिवसांतून ३ वेळां, ५, ३ किंवा २ तास ताप भरण्यापूर्वी देतात. जेथें क्विनाईन देतां येणें शक्य नसतें तेथें हें द्यावें.

काळोखाचा रोगनाशक परिणाम होतो असा कांहीं वैद्यांचा अनुभव आहे.

ताप नसतांना करण्यावे उपचार—

१	क्विनाईन हैड्रोक्लोराईड.*	ग्रे. २
	ॲसिड नायट्रो हैड्रोक्लोरिक डिल्युट.	थें. ५
	लायकर आर्सेनिक हैड्रोक्लोराईड.	थें. २
	लायकर स्ट्रिक्नीन हैड्रोक्लोराईड.	थें. २
	टिंक्चर फेरीपरक्लोराईड.	थें. ७
	कॅलंबाचा फांट	एकंदर—औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून दोनदां जेवणानंतर देणें. ह्या मिश्रणांतील ॲसिड नायट्रो-हैड्रोक्लोरिक डिल्यूट जरूर तर गाळावें. असें केल्यानें हें मिश्रण ॲसिड शिवाय होईल.

---

* कित्येक रोग्यांस कोयनेल घेतल्यानें बहिरेपणा, कानांत आवाज होणें, बेचैनी, कंप, डोकें दुखणें, दृष्टिमांद्य वगैरे उपद्रव होतात. त्याकरितां तें ॲसिड हैड्रोब्रोमिक डिल्युट मधून देणें. किंवा युक्विनाईन अगर क्विनाईन टॅनस द्यावें. कॉफी द्यावी. मोसंबी, डाळिंब, वगैरे फळांचा रस द्यावा. दूध द्यावें. म्हणजे कोयनेलचे वाईट परिणाम होत नाहींत.

२　क्विनाईन हैड्रोब्रोमाईड.　　　ग्रे. २
ॲसिड हैड्रोब्रोमिक डिल्यूट.　　　थें. ५
आरोमॅटिक सिरप.　　　ड्रा. $\frac{१}{२}$
टिंक्चर कार्मिनेटिव्ह　　　थें. १०
ॲक्वा क्लोरोफार्मी　　　एकंदर—औं. १

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून दोनदां जेवणानंतर देणें.

३　क्विनाईन फॉस्फ　　　ग्रे. २
फेरी फॉस्फ　　　ग्रे. १
सोडी फॉस्फ　　　ड्रा. $\frac{१}{२}$
स्ट्रिक्नीन फॉस्फ　　　ग्रे. $\frac{१}{६४}$
ॲसिड फॉस्फोरिक डिल्युट　　　थें. ५
ॲक्वा क्लोरोफार्म　　　एकंदर—औं. १

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून दोनदां जेवणानंतर देणें.

४　मॅग्नेशियम सल्फेट　　　ड्रा. १
क्विनाईन सल्फ　　　ग्रे. २
ॲसिड नैट्रो हैड्रोक्लोरिक डिल्युट　　　थें. ५
फेरी सल्फ　　　ग्रे. $\frac{१}{२}$
टिंक्चर झिंजिबेरीस　　　थें. ७
ॲक्वा क्लोरोफार्म　　　एकंदर—औं. १

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून दोनदां जेवणानंतर देणें.

५　क्विनाईन हैड्रोब्रोमेट　　　ग्रे. २
फेरॅटिन　　　ग्रे. २
पल्व्हिस र्‍हिआय　　　ग्रे. १
,,　झिंजिबेरिस　　　ग्रे. १
,,　कॅलंबा　　　ग्रे. १

त्यांची मिश्र एक पुडी करावी. अशा पुड्या दिवसांतून दोनदां देणें.

६	क्विनाईन फॉस्फ	ग्रे.	१
	फेरी फॉस्फ	ग्रे.	१
	सोडा फॉस्फ	ग्रे.	१५
	पल्व्हिस व्हिआय	ग्रे.	२
	लेप्टॅन्ड्रीन	ग्रे.	१

त्यांची एक पुडी करावी. अशा पुड्या दिवसांतून दोनदां देणें.

७	क्विनाईन आर्सेनेट	ग्रे.	१/[illegible]
	फेरी आर्सेनिअस	ग्रे.	१/८
	स्ट्रिक्नीन आर्सेनेट	ग्रे.	१/४८
	एक्स्ट्रॅक्ट जेन्शन	जरूर तितकें.	

त्यांची एक गोळी करणें. अशी गोळी दिवसांतून तीनदां जेवणानंतर देणें.

चोरटा हिंवताप (Latent Malaria):—याकरितां क्विनाईन हैड्रो फेरोसायनाईड ग्रे. १/३० हें दिवसांतून तीनदां देणें.

संधिवाताची प्रकृति असलेल्यांच्या हिंवतापावर—

क्विनाईन सॅलिसिलस	ग्रे.	२
लीथियम सॅलिसिलस	ग्रे.	२
नार्कोटिन	ग्रे.	१
एक्स्ट्रॅक्ट जेन्शन	जरूर तितकें.	

त्यांची एक गोळी करणें. अशी गोळी दिवसांतून तीनदां देणें.

प्लीहावृद्धियुक्त हिंवतापावर—अशा विकारांत बर्बेरिनचा (दारूहळदीचें सत्व) फार चांगला उपयोग होतो.

१	क्विनाईन फ्लोराईड	ग्रे.	२
	फेरी आर्सेनिअस	ग्रे.	१/८
	एक्स्ट्रॅक्ट नक्सव्हॅमिका	ग्रे.	१/४
	ऑइल ॲनिसी	ग्रे.	१/४
	बर्बेरिन	ग्रे.	१/४
	पिल व्हिआय को.	ग्रे.	२

ह्यांची एक गोळी करावी. अशी गोळी दिवसातून दोनदां देणें. ह्यांत जरूर तर मेथेलीन ब्ल्यु ग्रे. १, अर्गटिन ग्रे. $\frac{1}{2}$, नार्कोटिन ग्रे. १ ह्यांपैकीं कोणतेंहि एक मिळवावें.

११ अॅड्रेनेलिननें प्लीहावृद्धीचा नाश होतो असें कित्येक वैद्यांचे अनुभवास आलें आहे.

स्थानिक उपचारः—

१	क्रियासोट	ड्रा.	२
	लिनिमेंट आयोडीन	ड्रा.	६

ह्या मिश्रणाचा वाढलेल्या प्लीहेच्या (एक रुपया इतक्या) जागेवर लावण्याकडे उपयोग करावा.

२ प्लीहावृद्धीकरितां तेथें फासण्या माराव्या व दाब द्यावा असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

३ एक्सूरेजचा उपयोग करावा.

४ वाढलेल्या प्लीहा व यकृत विकारांत ऊष्ण व थंड पाण्याचा आलटून पालटून उपयोग करावा असें कांहीं वैद्यांचें मत आहे.

५ बिन आयोडाईड ऑफ मर्क्युरीचें मलम प्लीहेच्या जागीं चोळून लावावें व तो भाग कांहीं वेळ उन्हांत धरावा.

मानसिकदुर्बलताजन्य (नर्व्हस टेंपरमेंटच्या) रोग्यांच्या हिंवतापावर—

क्विनाईन हैड्रोब्रोमेट	ग्रे.	२
फेरी ब्रोमाईड	ग्रे.	२
आर्सेनिक ब्रोमाईड	ग्रे.	$\frac{1}{८}$
अॅलॉइन	ग्रे.	$\frac{1}{४}$
पिल कॉलोसिंथ एट हायोसायमी	ग्रे.	२

ह्यांची एक गोळी करणें. अशी गोळी दिवसांतून दोनदां देणें.

जेथें क्विनीइनचा उपयोग होत नाहीं तेथें–

अॅमोनियम पीक्रेट	ग्रे.	½
सोडाबायकार्ब	ग्रे.	२

ह्यांची एक पुडी करणें. अशी पुडी दिवसांतून तीनदां देणें.

गर्भिणीच्या मलेरियावर:—कोयनेलनें गर्भपात होण्याचा संभव असतो म्हणून गर्भवतीला तें देऊं नये असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे. पण तापाचा जोर जास्त असल्यास त्यामुळेंही गर्भपात होऊं शकतो. किंवा असा ताप वारंवार आल्यानें रक्तनाश होऊन बाळंतरोगाला योग्य परिस्थिति प्राप्त होते. म्हणून कोयनेल देणें हेंच उत्तम. मात्र तें फार मोठ्या प्रमाणानें देऊं नये.

संततज्वरांत (Malarial remittent fever.) क्विनाईन मोठ्या प्रमाणानें म्हणजे दिवसांतून ३० ते ४५ ग्रेन देतात. किंवा जरूर वाटल्यास त्वचेवाटे मांसांत टोंचून घालतात. या शिवाय रोग्याच्या मलमूत्रशुद्धीकडे व शक्ति राखून ठेवण्याकडे विशेष लक्ष द्यावें. उपद्रवांप्रमाणें त्या शिवाय उपाय करावेत.

दुष्ट प्रकारच्या हिंवतापांत वेळ न घालवितां दिवसांतून २० ते ३० ग्रेनपर्यंत क्विनाईन (दोन भागांनीं) टोंचून घालावें. जर हें घातल्यावर रोगी दहा पंधरा मिनिटांनीं सुधारण्याचें चिन्ह दिसलें नाहीं म्हणजे मूर्च्छा (कोमा) तशीच असली तर दुसऱ्यांदा तसेंच टोंचून घालावें आणि त्यानेंहि सुधारणा दिसली नाहीं तर थोड्या उशीरानें तसेंच तिसऱ्यांदा टोंचावें.

ब्लॅकवॉटर फिव्हर नांवाच्या मलेरीआच्या प्रकारांत तोंडावाटे

१ क्विनाईन टॅनेट २॥ ग्रेन प्रमाणें वरचेवर देणें.

२ क्विनाईन बायहैड्रोक्लोरेट १ ग्रेन आठवड्यांतून दोनदां स्नायूंमध्यें पिचकारीनें टोंचून घालावें.

३ कॅल्शिअम क्लोराईड पोटांत देणें.

४ मूत्रपिंड साफ होण्याकरितां अॅल्ब्युमेन वॉटर, सोडावॉटर, ताक, बार्लीवॉटर यांचा उपयोग करावा.

५ हृदयाची क्रिया चांगली चालण्याकरितां स्पार्टीनसल्फ $\frac{1}{2}$ ग्रेन किंवा डिजिटॅलिन $\frac{1}{100}$ ग्रेन देणें.

गार पडणाऱ्या (algid) हिंवतापाच्या प्रकारांत ईथर सरवतांतून द्यावें किंवा ईथरचें इंजेक्शन द्यावें. पोटांत चहा, ब्रँडी द्यावी. व बाहेरून ओंव्याचें दळ, राईची बुकी अशीं उत्तेजक चोळावीं.

बेशुद्ध प्रकारांत डोक्यावर सारखें बर्फ ठेवणें. कानाच्या पाठीमागील भागावर जळवा लावणें व हातापायांला राई वांटून तिचा लेप देणें.

बडबड (Delirium) फार असेल तर क्लोरल हाय्ड्रसचा उपयोग करावा.

जीर्णस्वरूपाच्या अशक्तताजन्य हिंवतापा (Malarial catchexia) वर पोटांत नेहमींपेक्षां लहान प्रमाणांत क्विनाईन द्यावें. एक्स्ट्रॅक्ट सिंकोना लिक्वीड यांत बरें पडतें. पण तें बरेच दिवस द्यावें लागतें. त्वचेवाटे कॅकोडिलेट ऑफ क्विनाईनचा टोंचून उपयोग करतात.

रक्तनाश (Anæmia) व वजन कमी झालेल्या प्रकारांत सोमल, लोह, सिंकोनाचे निरनिराळे कल्प, मांसरस वगैरेचा उपयोग करावा. आर्सेनेट ऑफ आयर्नचीं इंजेक्शनें द्यावीं. यांनीं वाढलेली प्लीहाहि कमी होते.

लाक्षणिक उपचारः—

१ उलटीवर शांपेनमध्यें बर्फ टाकून देणें. क्विनाईन फेनक्रियारूपांत (एफर्व्हेसंट फॉर्म) देणें. जसें

क्विनाईन हैड्रोक्लोरेट	२	ग्रेन.
सोडा बायकार्ब	१$\frac{1}{2}$	ग्रेन.

यांची एक पुडी करणें. ही पुडी खालील मिश्रणांत मिसळून फेस येतांच द्यावी.

लायकर आमोनिआ सायट्रेटिस्	२ ड्राम.
ॲसिड सायट्रिक	१५ ग्रेन.
आरोमॅटिक सरबत	½ ड्राम.
ॲक्वा ऑरेन्शीआ फ्लोरीस	१ औंस.

२ तहानेवरः—

नायटर	१ औंस.
कापूर	½ औंस.

यांत दोन तीन अंड्यांचा पांढरा बलक चांगला मिसळून त्यांत दहा क्वार्ट्स पर्यंत स्वच्छ पाणी घालावें व लागेल तसें देत जावें.

रक्ताची उलटी, रक्तमूत्र, हिरड्या ठिसूळ होणें, मलावरोध, घोळणा फुटणें, मस्तिष्कावरण दाह, मुखपाक, शयनजव्रण वगैरे लक्षणांवर योग्य ते उपाय करावेत.

ह्या तापांत अंगांत ताप असतां दूध किंवा दूध सोडावॉटर, बार्लीवॉटर, साबुदाणा, लेमोनेड, नारींगें, द्राक्षें, डाळींब ह्यांचा रस असें प्रवाही अन्नच द्यावें. दारूची जरूरी नसते. पण रोगी अशक्त असेल व नाडी क्षीण असेल तर ती देणें

देशी उपाय—पाश्चात्य पद्धतीचे उपाय विचारपूर्वक लक्षांत आणल्यास सूज्ञ वैद्याला देशी पद्धतीनें कोणते उपाय योजावे हें सहज कळून येण्यासारखें आहे. तथापि साधारणतः लक्षांत येण्यासाठीं खालील उपाययोजना दिली आहे.

शीतावस्थेंत रोग्याला थंडी वाजूं लागतांच आंथरुणावर पडूं द्यावें. व उबदार पांघरूणें द्यावींत. बिछान्याचे आसपास काळजीपूर्वक शेगड्या पेटवून त्यांची गरमी लागूं द्यावी. विटा गरम करून त्या कपड्यांत

गुंडाळून त्यांचा हातापायांस शेक द्यावा. पाणी प्यावयास मागेल तर सोसवेल इतकें ऊन द्यावें. तुळशीच्या पाल्याचा चहा करून तो किंवा रोज पितों तो चहा द्यावा. कित्येकदां थंडी बरोबरच उलटी होऊं लागते. ही आपोआप होते तर होऊं द्यावी, किंवा घशांत बोटें घालून करावी. ही अवस्था संपल्यावर अंगांत तापाची गरमी लागण्यास सुरुवात होते. या अवस्थेंत म्हणजे उष्णावस्थेंत ताप उतरण्याचे उपाय करावेत. थंडी थोडी आली असेल तर ताप थोडा येऊन तो उतरूंहि लागतो. व त्यास ताप उतरण्याच्या उपायांची जरूरीही लागत नाहीं. पण ताप फार असेल तर उपाय करावे लागतात. हे दोन प्रकारचे. १ बाह्य व २ आंतर बाह्य उपाय म्हणजे गरम पाण्यांत लोंकरीचा तुकडा भिजवून त्यानें रोग्याचें अंग पुसावें. व हा उपाय चालू असतां डोक्यावर थंड उपाय करावेत. उदाहरणार्थ; बर्फाची पिशवी ठेवावी किंवा बर्फाच्या पाण्यांत अगर गार पाण्यांत भिजवलेल्या फडक्याची घडी घालावी किंवा गुलाब पाणी, लव्हेंडर वॉटर, कोलनवॉटर यांपैकीं कोणतेंही एक समभाग थंड पाण्यांत मिळवून त्यांत भिजवलेली फडक्याची घडी घालावी. दशांगलेप अथवा चंदन, वाळा, सुंठ, हीं थंड पाण्यांत उगाळून डोक्यास लेप द्यावा. यानें रोगी हुशार राहतो.

पाण्याचा शोष लागेल तर त्यास बर्फाचे तुकडे चोखावयास द्यावे, किंवा बर्फयुक्त पाणी थोड थोडें द्यावें. कित्येक गरम पाणी द्यावें असें म्हणतात. आमच्या मतें उकळून थंड केलेलें पाणी देणें चांगलें. किंवा थोडा पर्पट पाण्यांत उकळून तें पाणी देणें. या उपायानें रोग्यास घाम येऊं लागला कीं तो कपडे दूर सारूं लागतो. व अंग उघडें करण्यास लागतो. पण घाम येत असतांना त्यास वारा लागूं दिल्यानें नुकसान होण्याचा संभव असतो. अशा वेळीं सुक्या वस्त्रानें अंग पुसून काढावें, व घामानें भिजलेले कपडे काढून सुके घालावेत. कित्येकदां ताप जलदी न उतरतां

फार वेळ अंगांत राहतो. अशावेळीं ताप उतरण्यासाठीं खालील उपाय योजावेतः—

१ धमाशाचा काढा द्यावा किंवा पित्तपापड्याचा काढा, हिम, किंवा फांट करून द्यावा. अथवा कटुकी, कडुकिराइत व पित्त-पापडा यांचा काढा करून द्यावा.

२ कडुनिंबाची अंतर साल, अतिविष, मिरें यांचा चहा बनवून द्यावा.

३ लघुसुदर्शन चूर्ण किंवा महासुदर्शन चूर्ण यांचा चहा करून त्यांत थोडी तुरटीची लाही घालून देणें, किंवा चंद्रप्रभा घालून देणें. असें केल्यानें घाम येतो व ताप उतरतो.

स्वेदावस्थेनंतर तापाच्या मुदतीप्रमाणें तो पुन्हां भरतो. असा भरूं नये यासाठीं खालील उपाय योजावेतः—

खरें पाहिल्यास या तापावर क्विनाईनसारखें दुसरें रामबाण औषध नाहीं. हें कसें द्यावें हें मागें सांगितलेंच आहे. क्विनाईनच्या खालोखाल याव-रील देशी उपाय म्हटले म्हणजे सातविणाची साल, कडुनिंबाची अंतरसाल, गुळवेल, कडुकिराईत, सागरगोट्याचा मगज, पित्तपापडा, अतिविष वगैरे होत.

१ सातविणाची साल, कडुनिंबाची अंतरसाल, गुळवेल, कडु-किराईत यांपैकीं कोणत्याहि एकाचें चूर्ण, किंवा तीं रात्रीं भिजत घालून केलेला हिम, त्यांत साखर व मिऱ्यांची थोडी भुकी घालून देणें.

२ भाजलेल्या सागरगोट्याच्या मगजाचें चूर्ण दोन भाग व मिऱ्यांचें चूर्ण एक भाग हीं एकत्र करून त्यांतील दर वेळीं चवली ते पावलीभार तुळशीच्या पानांचा रस मिळवून दिवसांतून दोन तीन वेळां देणें.

३ लघु किंवा महासुदर्शन चूर्ण देणें.

४ कडुनिंबाची अंतरसाल ५ तोळे चांगली ठेंचून ती २० तोळे पाण्यांत घालून चतुर्थांश काढा करावा. व त्यांत काळ्या मिऱ्यांचें चूर्ण घालून तो द्यावा. असें सात दिवस दिल्यानें चातुर्थिकज्वरही जातो.

५ तुळशीचीं पानें ६ मासे, काळें मिरीं ४ मासे, बारीक पिंपळी नग १ या सर्वांचा खल करून त्यांत एक तोळा साखर घालावी व हें ताप भरण्यापूर्वी देणें.

६ तुरटीची लाही १ ते २ वाल चौपट साखरेंतून हिंव येण्यापूर्वी एक तास देणें. वर पाणी देऊं नये. फार तहान लागल्यास दूध देणें

७ कुटकी, धणे, वाळा, काळीं द्राक्षें, यांच्या काढ्यानें पाळीचे ताप हटकून राहतात. नवसागराचें चूर्ण दर वेळीं तीन गुंजा असें तीन दिवस दिवसांतून दोन वेळां साखरेंतून देणें. यानें एकाहिक ज्वर हटकून जातो

८ धोतरा, सोमल, हरताळ, व ताम्र वगैरे औषधांनीं तयार केलेला ज्वरांकुश रोग्याची शक्ति पाहून देणें.

९ स्वल्प ज्वरांकुश—शुद्ध पारा १ भाग, शुद्ध बचनाग १ भाग, शुद्ध गंधक १ भाग, शुद्ध धोतऱ्याचें बीं ३ भाग, सुंठ ४ भाग, मिरें ४ भाग, पिंपळी ४ भाग, याप्रमाणें सर्व एकत्र करून त्यांचा पहिल्यानें लिंबाच्या रसांत व मग आल्याच्या रसांत खल करून गुंजेएवढ्या गोळया कराव्यात. प्रमाण— दोन गोळया आल्याचा रस व मधांतून देणें. याचाहि फार उपयोग होतो.

संततज्वरांत दुसरा उपद्रव झालेला नसल्यास अंतरितज्वराप्रमाणेंच सामान्य उपाय करावेत. शौचशुद्धीसाठीं वाहव्याचा मगज, हरडा किंवा कटुकी यांसारखें रेचक देणें. तापासाठीं पटोलादि काढा (इंद्रजव, देवदार, हरडा, बेहडा, आंवळकाठी, नागरमोथा, द्राक्षें, जेष्टीमध, गुळवेल, अडुळसा) देणें. हा काढा संतत, सतत, एकांत्रा, चौथरा वगैरे सर्व तापांवर चांगला लागू पडतो. विशेष जोराचा ताप नसल्यास यानें जातो. पण तापाचा जोर फार असेल व त्यामुळें अंगाचा दाह व तहानेचा शोष पडत असेल तर पित्तपापडा, नागरमोथा, गुळवेल यांपैकीं एखाद्याचा हिम साखर किंवा मध घालून देणें. अभयादिक्काथ, चंद्रप्रभा यांचा उपयोग

करावा. यांनीं ताप वाढणार नाहीं, मलशुद्धि होत राहील व ताप घाम येऊन आपल्या मुदतीत उतरेल. हा उपाय यकृतशोथ, प्लीहावृद्धि, श्रम, तृषा, दाह यांत बराच लागू पडतो. याशिवाय दुसऱ्या इंद्रियांच्या बिघाडाप्रमाणें उपाय करावेत. रोगी तापानें अशक्त झाला असला, नाडी अशक्त लागूं लागली, बडबड करूं लागला तर द्राक्षासव किंवा ब्रँडी मधून मधून थोडथोडी देत जावी. रोग्याला उठूं देऊं नये.

चोरट्या हिंवतापाच्या प्रकारांत (१) कडुनिंबावरील गुळवेलीचा स्वरस, हिम, क्वाथ किंवा चूर्ण यांत जुना गूळ किंवा मध व पिपळी मिश्र करून दिल्यानें चांगला उपयोग होतो. पण तीं बरेच दिवस घेतलीं पाहिजेत (२) गुळवेलीचें सत्व, बारीक पिंपळी व खडीसाखर हीं कांहीं दिवस घेतल्यानेंहि असा चोरटा ताप व जीर्णज्वरहि नाहींसा होतो.

(३) शीतोपलादि चूर्ण तूप व मधांतून देणें

(४) लघुमालिनीवसंत, सुवर्णमालिनी वसंत हीं अशा तापात चांगलें काम करतात.

(५) लघुपंचमुळाच्या काढ्यांत पिपळीचें चूर्ण व मध मिळवून देणें.

जीर्ण हिंवतापाच्या अशक्तताजन्य प्रकारांत वरील उपायांशिशिवाय लोह, कुचला, सोमल यांचा उपयोग करावा. लोहासव, पिप्पल्यासव, दशमूलारिष्ट हीं द्यावीं. आहार पौष्टिक पण सहज पचेल असा द्यावा. संत्रें, मोसंबी, द्राक्षें वगैरे फळें द्यावींत. रोगी दुखण्यांतून उठल्यावर हवाफेर केल्यानें फार फायदा होतो. दुखण्यांतून उठल्यावर पूर्वींसारखी शक्ति येईपर्यंत फार श्रम करूं नयेत. आरोग्याच्या नियमानें वागावें.

आंत्रिकज्वर.

(Enteric or Typhoid Fever.)

हा एक तीव्र सांसर्गिक ज्वर असून तो एक प्रकारच्या जंतूपासून होतो. या जंतूला 'ईबर्थ बॅसिलस्' किंवा 'बॅसिलस् टाय्फोसस्' असें म्हणतात. या तापाची सुरवात आस्ते आस्ते होऊन तो कांहीं मुदतीपर्यंत सारखा अंगांत रहातो. या तापांत अतिसार, प्लीहावृद्धि, पोट वाऱ्यानें फुगणें, अंगावर गांधी येणें, हीं लक्षणें असून त्याची मुदत सुमारें तीन चार आठवड्यांची असते. यांत आंतड्याच्या इलियम् भागांतील पिअर्स पॅचीस मध्यें दाह होऊन त्यांत लहान मोठे व्रण पडतात व त्याबरोबरच आंतड्याच्या मेसेंटरिक ग्रंथी सुजतात. म्हणून यास 'आंत्रिकज्वर' किंवा 'आंत्रक्षतज्वर' असें म्हणतात.

कारणें:—हा रोग पंधरा ते पंचवीस वर्षांच्या वयाच्या माणसांत विशेष आढळतो. अर्भकावस्थेंत व साठीनंतर क्वचित् आढळतो. पावसाळ्यांत हा जास्तकरून होतो. रोग्याच्या मलमूत्र वगैरेच्या संसर्गानें दूषित झालेलें अन्नपाणी सेवन करण्यांत आल्यानें हा बहुधा होतो. रोग्याशीं संबंध असणाऱ्या परिचारक, वैद्य वगैरेस हा फारसा होत नाहीं. ह्या रोगाची मलमूत्रमिश्र घाण टाकलेल्या जमिनींत होणारा भाजीपाला सेवन केल्यानें, रोग्याचे मलयुक्त कपडे धुण्याच्या परिटखान्यांतील पाणी, पिण्याचे पाण्यांत मिसळून असें दूषित पाणी पिण्यांत आल्यानें, तसेंच असें दूषित पाणी मिसळलेलें दूध व इतर अन्न खाण्यांत खाल्यानें, नळ, विहिरी, तळीं, ह्यांतील पाणी ह्या रोग्याचे मलमूत्र वगैरेनीं दूषित होऊन असें पाणी पिण्यांत आल्यानें, दूषित दुधापासून तयार केलेलें आईस्क्रिम खाल्यानें हा होतो. तसेंच रोग्याचे कपडे ज्या नदींत धुण्यांत येतात व मलमूत्र टाकण्यांत येतें अशा नदींतील कालवें खाण्यांत आल्यानें हा होतो. रोग्याच्या मलमूत्रावर बसलेल्या माशाही हा रोग फैलावतात.

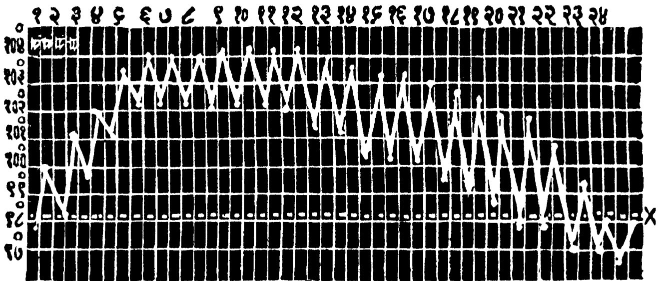
ह्या रोगाचे जंतू डॉ. ईबर्थ यांनीं शोधून काढले म्हणून त्यांस ईबर्थ बॅसिलस् असें म्हणतात. (आकृति १२ पहा.) हे जंतु रोग्याच्या आंतड्याच्या रसत्वचेंतील घटकावयवांत, मेसेंटरिक ग्रंथींत, प्लीहेंत, हाडांच्या आंतील मज्जेंत, यकृतांत, रक्तांत, पित्तांत, गांधींत, लघवींत व मलांत असूं शकतात.



(आ. १२)

लक्षणें व स्वरूपः--ह्या रोगाचे जंतु शरीरांत गेल्यावर सुमारें दहा ते चवदा दिवसांनीं त्याचे लक्षणांस सुरवात होते. पहिल्यानें आळस, थकवा, बेचैनपणा, कामाचा कंटाळा असें होऊन भयंकर कपाळशूळ होतो व रोगास आस्ते आस्ते सुरवात होते. कधीं कपाळशूळ, घोळणा फुटणें, अशक्तता वाटणें यामुळें रोग्याला बिछाना धरणें भाग पडतें. पहिल्या आठवड्यांत ह्याचीं विशेष लक्षणें होत नाहींत. थकवा, आळस, जिभेवर थर, अन्नावर इच्छा नसणें, उमासे, शरीरांत ठिकठिकाणीं कळा मारणें, कपालशूळ, ताप अशीं लक्षणें होतात. पण रोगी त्याकडे लक्ष्य न देतां आपलें काम करीतच असतो. केव्हां रोगी प्रकृति ठीक नसल्यामुळें रेचक घेतो व ते रेच सारखे चालू होतात. पहिल्या आठवड्याचे अखेरीचे सुमारास जास्तच थकवा आल्यानें रोगी काम सोडून बिछाना धरतो. पहिल्या आठवड्यांत तापाचें मान लक्षांत ठेवण्यासारखें असतें. म्हणजे प्रत्येक दिवशीं रात्रीं एकादी डिग्री किंवा त्याहून किंचित् जास्त वाढत रहातें. उदाहरणार्थ; समजा एक रात्रीं १००° असलें तर त्याच्या दुसऱ्या दिवशीं सकाळीं थोडें उतरतें. म्हणजे ९९° होतें. पण त्याच दिवशीं रात्रीं तें चढून अजमासें १०१° होतें. (आकृति १३ पहा.) अशा रीतीनें चढउतर चालत दुसऱ्या आठवड्याचे आरंभाचें सुमारास ताप वाढतो. म्हणजे सकाळीं १०२° तर संध्याकाळीं

१०४° होतो. नंतर दुसऱ्या आठवड्याचे अखेरीस ताप वाढून १०५° किंवा त्याहून जास्त होतो. पहिल्यानें नाडी जलद असते ती आतां विशेष नरम होते. दर मिनीटास १००–११० म्हणजे तापाच्या मानानें नाडीचे ठोके कमी पडतात. अशावेळीं नाडी तपासल्यास वैद्याला ताप ९९° असल्याचें वाटतें. पण उष्णतामापक यंत्रानें पाहिल्यास ताप १०२° दिसतो.



(आ. १३) आंत्रिकज्वरांतील उष्णतादर्शक नकाशा.

नाडींतील हा जो फरक तो या तापाचें विशेष लक्षण होय. श्वास जलद चालूं लागतो. थोडा खोकला येऊन पातळ कफ पडूं लागतो. सात ते दहाव्या दिवसापासून ह्या रोगाचीं विशेष लक्षणें दिसूं लागतात. रोगी सुस्त होतो, चेहरा फिक्कट होतो, गाल लाल व ओंठ काळसर होतात. जीभ शुष्क होते व तीवर पांढरा थर येतो. ओंठ सुकतात. मस्तकशूल चालू असतो तो जास्त होतो. केव्हां तो इतका असह्य होतो कीं रोगी रडूं लागतो. केव्हां फार घाम येतो. केव्हां नाकांतून रक्तस्राव होतो. रोग्याच्या श्वासाला उंदरासारखी घाण येऊं लागते. पहिल्या आठवड्याचे अखेरीस बहुतकरून कवळू लागूं लागते. तसेंच पहिल्या आठवड्याचे अखेरीस अगर नंतर ७ ते १२ दिवसांचे सुमारास आंगावर विशिष्ट जातीच्या गुलाबी रंगाच्या गांधी उत्पन्न

होतात. त्या गांधी वाटोळ्या व किंचित् वर आलेल्या, सपाट पण मुख नसलेल्या असून बोटानें दाबल्यानें नाहींशा होतात. त्या प्रथम पोटावर व छातीच्या भागावर येतात. केव्हां हात, पाय, पाठ ह्यांवरहि येतात. अशा गांधी कित्येक रोग्यांत मुळींच येत नाहींत. गांधी ३–४ दिवसांनीं नाहींशा होतात. परंतु अशा गांधी तिसऱ्या आठवड्याचे अखेरीपर्यंत केव्हां त्यानंतरहि उठत असतात. कांहीं उडून जात आहेत तों दुसऱ्या उत्पन्न होतात. दुसऱ्या आठवड्यांत आंतड्यासंबंधीं लक्षणें स्पष्टपणें दिसूं लागतात. पोट भरलेलें केव्हां फुगलेलें असून तपासून पाहतां पोकळ आवाज येतो. पोटांत कळा येतात व चेपल्यानें जास्त दुखतें. पोटाच्या उजव्याबाजूस अगदीं खालीं अनामकास्थीचे कडेजवळ चेपून पाहिलें असतां दुखतें. केव्हां गुरगुर आवाज होतो. केव्हां तुटल्यासारखा आवाज येतो. अतिसार सुरू होतो. अतिसार हें ह्या ज्वराचें महत्त्वाचें व विशिष्ट लक्षण आहे. हें बहुतेक रोग्यांत हटकून दृष्टीस पडतें. पण त्याची तीव्रता व मुदत ह्यांत मात्र केव्हां केव्हां फरक दृष्टीस पडतो. केव्हां पहिल्या आठवड्यांत अतिसार तीव्र स्वरूपांत असून नंतर उलटा मलावरोध होतो. कित्येक रोग्यांत तर अतिसार मुळींच नसून उलटा मलावरोध मात्र ह्या तापाच्या सर्व मुदतभर असलेला आढळतो. केव्हां अतिसार सर्व मुदतभर असतो. असे रेच एक दिवसांत दोन ते पांच अगर जास्त वेळां होतात. अतिसारांत मळ पातळ, पिवळट रंगाचा असतो व त्यास एका विशिष्ट प्रकारची दुर्गंधी असते. प्रथम मलाबरोबर अपक्व अन्न, आंतड्याचे अंतः-त्वचेचे बारीक तुकडे, पित्त, सूक्ष्म रोगजंतु आढळतात व कांहीं दिवसांनीं आंतड्यांत पडलेल्या व्रणापासून निघालेले कुजलेले भागहि मलाबरोबर पडूं लागतात. आंतड्यांत पियर्सपॅचेसमध्यें व्रण पडतो. केव्हां मलाबरोबर ह्या व्रणापासून निघालेलें रक्तहि पडतें. केव्हां गुदमार्गें कुजलेले आंतड्याचे भाग व लालभडक रक्त पुष्कळ प्रमाणानें बाहेर पडतें. असा फार रक्तस्राव

झाल्यानें रोगी मूर्छित होतो. चेहरा फिक्कट होऊन शरीराची ऊष्णता कमी होते. केव्हां असा रक्तस्राव फार थोडया प्रमाणांत होतो. प्लीहा बहुधा वाढलेली असते. मूत्र थोडें होतें व त्याचें विशिष्टगुरुत्व वाढतें. केव्हां मूत्रांतून अॅल्ब्युमेनहि जातो. हा रोग मंद स्वरूपाचा असतां मेंदूची क्रिया बिघडत नाहीं. थोडा मस्तकशूळ व घेरी हीं मात्र असतात. केव्हां रोगी थोडया गुंगींत असतो व रात्रीं इकडे तिकडे थोडा भटकूं लागतो. थोडें बहिरेपण येतें. सुसाध्य रोगयांत दुसऱ्या आठवडयाच्या अखेरीपासून तापाच्या स्वरूपांत फरक पडूं लागतो. ऊष्णतामान कमी होऊं लागतें. सायंकाळीं उष्णतामान जास्त व सकाळीं कमी कमी होऊं लागतें. अशा रीतीनें कमी होतां होतां तिसऱ्या आठवडयाच्या चवथ्या अगर पांचव्या दिवसाचे सुमारास सकाळीं उष्णता ९८° ते ९९° असून सायंकाळीं १०१°–१०२° पर्यंत असते. पुढें तीन चार दिवस सकाळीं उष्णतामान स्वाभाविक मानाचें राहून सायंकाळीं सुमारें १०१ पर्यंत वाढतें. असें होतां होतां तिसऱ्या आठवडयाचे अखेरीचे सुमारास ताप कमी होऊन उष्णतामान स्वाभाविक प्रमाणावर येतें. हा ताप हळूहळू (Lysis) उतरतो. उष्णतामान कमी कमी होत असतां अंगावर गांधी येण्याची व मावळण्याचा प्रकार सुरूच असतो. प्लीहा वाढलेली असते व थोडा अतिसारही चालू असतो. परंतु मेंदूची स्थिति सुधारून रोग्यास चवथ्या आठवडयांत भूकहि चांगली लागूं लागते.

रोग कष्टसाध्य अगर असाध्य असतां मेंदूच्या क्रियेंत बिघाड होऊन तशाप्रकारचीं लक्षणें होऊं लागतात. कमजास्त प्रमाणांत प्रलाप असतो. रोगी थोडा गुंग होतो. केव्हां पूर्ण मूर्छित होतो. स्नायू अगदीं निर्बळ होतात. केव्हां रोगी फार बडबड करितो. हंतरूणावरील कपडे उचलून घेऊं लागतो. चेहरा काळसर व जीभ शुष्क होते. ओंठ व दांत ह्यांवर एक प्रकारचें कीट जमतें. नाडी जलद व मृदु होऊन हृदयाची

क्रिया मंद होते. फुप्फुसाचे तळाशीं रक्तसंचय होतो. केव्हां मूत्रावरोध होतो. रोग्यास न समजतां मलमूत्र विसर्जन होऊं लागतें. अशा भयंकर स्थितीला संनिपातावस्था (टॉयफॉइड स्टेट) म्हणतात. केव्हां प्रलाप वाढून रोगी इकडे तिकडे धावूं लागतो. अन्नाचा तिरस्कार करितो. हृदयाची क्रिया मंद होऊन नाडी फार जलद होते. हात, पाय, तोंड व फुफ्फुस ह्यांत अशुद्ध रक्ताचा संचय झाल्यानें शरीर काळसर रंगाचें होतें. केव्हां हृदयाचा आकार वाढतो. नाडी अनियमित होते. उदराचीं लक्षणेंहि भयंकर होतात. अतिसार उग्ररूप पावतो. पोट फुगलेलें असतें. आंतड्यास पडलेला व्रण वाढून तेथें भोंक पडतें. त्या भोंकांतून मळाचा भाग आंत्रावरणांत (पेरिटोनियम्)जाऊन त्या पडद्याचा दाह सुरू होतो. कित्येक रोग्यांत खोकला तीव्र रूपांत असतो. चेहरा काळसर पडून श्वासावरोध होतो. अशीं अनेक लक्षणें वाढत जाऊन दहा ते बारा दिवसांनंतर रोगी मरण पावतो. केव्हां अशीं दुष्ट लक्षणें होऊनहि उष्णता हळूहळू कमी होत होत स्वाभाविक प्रमाणावर येते व दीर्घ कालानें रोगी बरा होतो.

शेंकडा ४ ते १० रोग्यांत हा ताप पुन्हां उलटतो व अतिसार वगैरे लक्षणांची मालिका पुन्हां सुरू होते. केव्हां रोगी ज्वरमुक्त होऊन लगेच थोड्या दिवसांनीं पुन्हां ज्वर उलटतो. केव्हां असा ताप तीन चार वेळांहि उलटलेला आढळण्यांत आला आहे.

ह्यांत लहान आंतड्यांतील पियर्सपॅचीस् व सॉलिटरीग्लँड्समध्यें व्रणभवनक्रिया होते. सुमारें ह्या विकाराच्या दहाव्या दिवशीं अगर नंतर आंतड्यांत व्रणभवनक्रिया सुरू होते व्रग खोल खोल जाऊन आंतड्याचे भाग कुजून गळून पडतात व आंतड्यास भोंक पडतें. केव्हां हा व्रण फार लवकर कुजून तेथें भोंक पडतें. तिसऱ्या आठवड्याचे अखेरीस रोगी बरा होणार असल्यास व्रग भरून येण्याची क्रिया सुरू होते. कित्येक रोग्यांत नुस्ता दाह होऊन व्रग न पडतां आंतडें पूर्व स्थितीवर येऊन रोगी बरा होतो.

उपद्रवः—ह्या रोगांत पुष्कळ प्रकारचे त्रासदायक उपद्रव होतात. नाक, गुद, वगैरे वाटे रक्तस्राव, आंतड्याला भोंक पडणें, आंत्रावरणदाह, श्वासनलिका दाह, वागिंद्रियांत व्रण पडणें, फुफ्फुसदाह, फुफ्फुसावरणदाह, केव्हां फुफ्फुसावरणांत पू होणें, उचकी, कावीळ, मूत्रपिंडाचा दाह, हृदय अशक्त होणें, मेंदूच्या पडद्यांचा दाह, पॅराटिड ग्रंथीचा दाह, पोट फुगणें, एकसारखे झाडे, मुलांत विशेषतः तोंड सडणें, बडबड, वेड, शयनजव्रण, वगैरे उपद्रव होतात.

आंतड्यांत प्रथम दाह होऊन नंतर व्रण होतो व व्रण वाढून तेथें भोंक पडतें. असें भोंक बहुतकरून इलियमच्या शेवटल्या दोन फूट भागांत पडतें. व्रणाप्रमाणें एकाहून जास्तहि भोंकें पडूं शकतात.

आंतड्यास भोंक पडल्याचें लक्षणः—भोंक पडलें कीं एकाएकीं पोटांत तीव्र कळ मारते. ही कळ थोडावेळ रहाते. केव्हां कळ मुळींच येत नाहीं. शक्तिपात होतो व कदाचित् उलटी किंवा हुडहुडी भरते. पोट फुगतें, पोटास स्पर्श असह्य होतो. कित्येकदां पोट सपाट व घट्ट होतें. श्वासोच्छ्वासाचे वेळीं पोट खालीं वर होत नाहीं. नाडी बारीक व फार जलद होते. आणि कित्येकदां उष्णता कमी होते, श्वासोच्छ्वास वाढतो. कधीं उग्रस्वरूपाची उचकी लागते. रोगी चिंतातूर होतो व शेवटीं मरण पावतो.

आंतड्यांत दाहक्रिया व व्रण आहे तोंपर्यंत त्यांत भोंक पडण्याचा संभव असतो म्हणून अपचनकारक अन्न, रेचक औषधें, ओकारी, मलमूत्रासाटीं उठणें, बसणें, वगैरे रोग्यास मुळींच करूं देऊं नये. कारण सौम्य प्रकारच्या या तापाच्या प्रकारांत देखील वरील कारणामुळें भोंक पडून रोगी मरूं शकतो. म्हणून अशा तापाच्या रोग्यानें स्वस्थ पडून राहिलें पाहिजे. उठबस करूं नये. ह्या कुशीवरून त्या कुशीवर होतांना देखील खबरदारी घ्यावी. मलमूत्रविसर्जन देखील निजल्या निजल्या करावें.

तापाचे प्रकारः—आंत्रक्षतज्वराचे अनेक प्रकार दृष्टीस पडतात. ह्या तापाची मुदत जरी तीन आठवड्यांची असते तरी हा ताप केव्हां दहा दिवस तर केव्हां पांच सहा आठवडेपर्यंत चालतो. कित्येक रोग्यांत कित्येक दिवस पर्यंत उष्णतामान सारखें चढलेलें राहतें. केव्हां ह्याचीं लक्षणें इतकीं मंद असतात कीं, रोगी आपलें कामकाज करीत असतो. अन्नांत व वर्तनांत फरक करीत नाहीं. परंतु जास्त जड अन्न अगर रेचक औषध घेतांच आंतड्यांत भोंक पडून रोगी मरण पावतो. क्वचित रक्तस्रावी आंत्रक्षतज्वर पाहण्यांत येतो. ह्यांत उलटींतून, मळांतून, श्वासमार्गानें, नाकांतून, मूत्रांतून वगैरे मार्गांनीं रक्तस्राव होतो. तसेंच अंतरिंद्रियें व स्नायू यांतहि रक्तस्राव होतो. केव्हां मुळांत हा रोग थोड्या मुदतींत मंदस्वरूपांत येऊन बरा झालेला दिसतो.

निदान—इतर पुष्कळ रोगांत ह्या रोगाच्या लक्षणाचें पुष्कळ साम्य असल्यामुळें चूक होते. परंतु आंत्रक्षतज्वरांत विशेष प्रकारच्या गांधी उठतात. तशा गांधी इतर रोगांत उत्पन्न होत नाहींत. तसेंच संधिवात व इन्फ्ल्युएन्झा ह्यांबद्दल संशय येतो. परंतु विशेष प्रकारच्या गांधी, अतिसार, प्लीहावृद्धि ह्या लक्षणांनीं संशय दूर होतो. टयुबर्क्युलर पेरिटोनायटिस्, मेनिंजायटिस, अपेंडिसायटिस, सेप्टिसीमिया ह्यांत संशय येण्यासारखा असतो. परंतु आंत्रक्षतज्वराच्या विशेष लक्षणांकडे लक्ष दिल्यानें निदान होण्यास अडचण पडत नाहीं. पॅराटायफॉईड फीव्हर, सूडोटायफॉईड फीव्हर, टायफो-मलेरियल फीव्हर ह्या तिन्ही ज्वरांत बहुतेक आंत्रक्षतज्वरासारखींच लक्षणें होतात. पण त्यांतील जन्तूंवरून निर्णय होऊं शकतो.

साध्यासाध्यविचारः-ह्या विकाराचे शेंकडा ५ते२० रोगी मरण पावतात. परंतु ह्यांत होणाऱ्या उपद्रवांपासून मृत्यु जास्त येतो. रक्तस्राव व आंतड्यास भोंक पडणें, ह्यानें पुष्कळ रोगी मरतात. तीव्र अतिसार, पोट

फार फुगणें, त्रासदायक खोकला, अशक्त व अनियमित हृदयक्रिया हीं रिष्ट लक्षणें होत.

उपाय:--दोन प्रकारचे. १ रोगप्रतिबंधक. २ औषधि.

१ रोगप्रतिबंधक उपाय:–हे उपाय म्हणजे आरोग्यशास्त्राचे नियम उत्तम रीतीनें पाळणें हे होत. गांवांत किंवा आजूबाजूस या रोगाची सांथ चालू असतां पाणी अगर दूध घेण्यापूर्वी तें चांगल्या रीतीनें उकळलेलें असावें. कोणताही खाण्याचा पदार्थ उघडा ठेऊं नये. त्यांवर माशा बसूं देऊं नयेत. रोग्याचे मलमूत्रावर जंतुनाशक औषधें टाकून नंतर त्यांची योग्य ती व्यवस्था करावी. रोग्याचे वापरते व बिघडलेले कपडे जाळून टाकणें फार उत्तम. तसें शक्य नसेल तर ते कपडे दुसऱ्या कशालाही त्यांचा संसर्ग होऊं न देतां उत्तम रीतीनें उकळून अगदीं स्वच्छ करावे. रोग्यास दूर वेगळ्या ठिकाणीं ठेवावें व इतर मनुष्यांस ह्या रोगाचे प्रतिबंधाकरितां ह्या तापाचे जंतूंपासून तयार केलेल्या द्रव्याचें व्हॅक्सिनेशन करावें. ह्या तापावर प्रतिबंधक म्हणून पुढील मिश्रण घेणें हितकारक आहे.

क्विनाईन हैड्रोक्लोराइड	ग्रे.	२
ॲसिड हैड्रोक्लोरिक डिल्यूट	थे	४
टिंक्चर ऑरेन्शीआ	थें.	१०
ॲक्वा ऑरेन्शीआ फ्लोरिस	औं.	१

ह्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असे भाग रोज दोनदां सकाळीं व संध्याकाळीं देणें.

औषधि उपाय:–कोणतेंही औषध दिलें तरी ह्या रोगाची मुदत कमी करतां येणें शक्य नाहीं. ह्यांत मुख्य धोका म्हणजे आंतड्याला भोंक पडणें व रक्तस्राव हा असल्यामुळें रोग्याला बिछान्यावर स्वस्थ पडून रहाण्यास लावावें. उठबस करण्यास जरा देखील लाऊं नये. मलमूत्रविसर्जन

मागें सांगितल्याप्रमाणें निजल्या निजल्या करूं द्यावें. एकाबाजूवरून दुसऱ्या बाजूकडे वळविणें झाल्यास रोग्याला श्रम न पडेल अशा रीतीनें संभाळून वळवावें. तापाचे चार आठवडयांचे मुदतींत जोराचीं ज्वरनाशक औषधें देऊं नयेत. फिनॅसिटीन, ॲन्टिफेब्रीन अशा जोराच्या ज्वरनाशक औषधांनीं रक्तांतील श्वेतरजःकण कमी होतात. रोगजंतूरूपी शत्रूंनीं शरीररूपी देशावर स्वारी केली असतां श्वेतरजःकणरूपी देशसंरक्षक शिपायांची संख्या कमी करणें अगदीं अयोग्य आहे. ह्या रोगाचे जंतु लहान आंतडयांतील पियर्सपच्चेसवर हल्ला करितात. त्यांनीं त्या भागाचा दाह होतो, तो भाग सुजतो, व तेथें व्रण पडतात. असें झाल्यानें १ ताप येतो. २ पोट फुगतें. पोटांत दुष्ट वायु उत्पन्न झाल्यानें गुरगुर आवाज होणें वगैरे लक्षणें होतात. व ३ रक्तस्राव होतो. अशा तीन प्रकारच्या लक्षणांवर पुढें सांगितलेले उपचार करावे.

१ ताप.

लायकर अमोनिया सायट्रेटिस	ड्रा.	२
सोडीयम क्लोरस	ग्रे.	५
सोडी सल्फोकार्बोलस्	ग्रे.	३
टिंक्चर ऑरेन्शीआ	थें.	१०
ॲक्वा ऑरेन्शी फ्लोरिस	औं.	१

ह्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां चार चार तासांनीं देणें.

वर सांगितलेल्या कारणास्तव अशा ज्वरांत फिनॅसिटीन वगैरे औषधें देणें चुकीचें आहे. अशा औषधांनीं तात्पुरता ताप कमी झाला तरी तो पुन्हां चढल्याशिवाय रहात नाहीं.

ताप कमी होण्याकरितां—१ कारण दूर करणें. २ रोगविषांचा शरीरावर अपायकारक परिणाम होऊं नये असे उपाय योजणें. ३ जलस्नान वगैरे रीतीनें पाण्याचा उपयोग करणें. अशा प्रकारचे तीन उपाय करावे.

१ सल्फो कार्बोलेट अगर ॲबट कंपनीचें सल्फो कार्बोलेट को. (कॅल्शियय, सोडियम व झिंक यांची गोळी) एक ठेचून चूर्णरूपानें दिल्यानें वरील पहिल्या दोन प्रकारें चांगला उपयोग होतो. किंवा खालील मिश्रण देणें.

२	सोडी सल्फो कार्बोलस	ग्रे. ३
	कॅल्सि ,,	ग्रे. १½
	झिंक ,,	ग्रे. ½
	टिंक्चर ऑरेन्शीआ	थें. १०
	ॲक्वा ऑरेन्शी फ्लोरिस	औं. १

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां द्यावे.

३ स्पिरीट व्हायनाय गॅलिसाय दिवसांतून एक दोन औंसांपर्यंत वरचेवर थोड्या प्रमाणांत देणें.

४ डॉ. बर्निओ यांचें ' क्लोरीन मिक्श्चर ' क्विनाईनसह द्यावें.

५ कोलिपिंस्कींचें कॅल्शियम क्रियासोट सोल्यूशन देणें.

६ कित्येक वैद्याचें हेलिमटोल १० ग्रेन प्रमाणानें पेलाभर पाण्या-बरोबर प्रत्येक २ तासांनीं द्यावें असें मत आहे.

बाह्योपचार—

१ कित्येक थंड पाण्याचें स्नान घालावें व कित्येक घालूं नये असें म्हणतात.

२ थंड हवेचा स्नानासारखा उपयोग होतो. बाजेखालीं पसर भांड्यांत बर्फ ठेवावें व ती गार हवा रोग्याचे अंगास लागेल असें करावें.

३ थंड पाण्यांत आरोमॅटिक व्हिनिगर मिसळून त्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें आंग पुसून काढावें.

४ थंड पाण्यांत भिजविलेले कपडे अंगावर ठेवणें.

५ कोमट पाण्यांत आरोमॅटिक व्हिनिगर घालून त्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें सर्व अंग पुसून काढावें.

अशा जलोपचारांनीं वाढलेला ताप कमी होतो व हृदयाला उत्तेजन मिळतें. औषधांनीं ताप उतरतो पण हृदयाला थकवा येतो.

६ ग्वायाकॉल अगर क्रियासोट हीं शरीरास बाहेरून लावल्यानें उष्णता कमी होते पण पुनः वाढते. यामुळें हृदयाला थकवा येतो.

गुदमार्गें उपचारः—

टर्पेन्टाईन ऑइल औं. १
ऑलिव्ह ऑइल औं. २०

ह्यांचे मिश्रणाचा पहिल्या दिवसापासून बस्तिमार्गें उपयोग करावा. पुढें हें मिश्रण एक दिवसाआड यांतील टर्पेन्टाइन तेलाचें प्रमाण ४ ड्राम कमी करून देणें.

पोटफुगणें, गुरगुरणें वगैरेवर पोटांत देणें ते—

१ बेंझोनॅप्थॉल ३ ग्रेन, सॅकरमूलॅक्टिस ५ ग्रेन, ह्यांची एक पुडी करणें. अशा पुड्या दिवसांतून २ वेळां देणें. किंवा

२ हैड्रार्जिरायसबक्लोराईड ग्रेन $\frac{1}{6}$ सोडाबायकार्ब ग्रेन ५. ह्यांची एक पुडी करणें व अशा पुड्या दिवसांतून दोन वेळां देणें.

वरील दोन मिश्रणांपैकीं कोणतेंहि एक दिवसांतून दोनदां देणें.

हें मिश्रण जंतुनाशक असून त्यानें आंतड्यांत उत्पन्न होणारें रोगजंतूना मदत करणारें ब्युटिरिक ॲसिड फर्मेंटेशन कमी होतें.

३ ॲसिटोझोन देणें:—हें दुग्धशर्करा (मिल्क शुगर) अगर जेष्टिमधाचे चूर्णाबरोबर कॅप्सुलमधून अगर मिश्रणरूपानें एक किंवा दोन ग्रेन प्रमाणानें दर सहा तासांनीं देणें. मिश्रणरूपानें देणें झाल्यास खालील रीतीनें द्यावें—

ॲसिटोझोन ग्रेन २०
सायरप ऑरेन्शी औं. १
ॲक्वा डिस्टिलेटा औं. २०

हें मिश्रण घेण्यापूर्वी कांहीं वेळ चांगलें हालवून नंतर जरूर तितकें द्यावें. हें उत्तम जंतुनाशक आहे. त्याचा उत्तम उपयोग होतो असा डॉ. चंद्र यांचा अनुभव आहे.

४–पिटुइटरी एक्स्ट्रॅक्ट १ सी. सी चें इंजेक्शन दिल्यानें कित्येकदां पोट फुगणें रहातें.

५ ऑलिव्ह ऑइल चोवीस तासांत एक औंसपर्यंत दिल्यानें आंत्रक्षतावर त्याचा शामक परिणाम घडून तें भरून येण्यास मदत होते.

बाह्योपचार:--

१ प्रथम रोग्याचे अंगाखालीं फ्लॅनेल पसरावें. नंतर गरम पाणी व टर्पेंटाइन ड्राम एक त्यांचे मिश्रणांत भिजविलेली पातळ दुघडी फ्लॅनेची घडी पोटावर झांकावी व त्यावर अंगाखालील फ्लॅनेल गुंडाळून घ्यावें.

२ गरम पाण्यांत भिजविलेलें स्पंजिओपायलीन थोडें टर्पेंटाइन टाकून पोटावर ठेवावें.

३ सर्व पोटाचे भागावर ॲब्सॉर्व्हंट कॉटनचा थर पसरून ठेवावा. ह्यानें पोटाचे सर्व भागांत सारखी ऊष्णता राहते.

गुदमार्गें–मिठाचे पाण्याचा बस्ति दिल्यानें उत्तम उपयोग होतो असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

रक्तस्रावावर उपचार:-रोग्यास मानसिक व शारीरिक पूर्ण विश्रांती द्यावी. हलकें अन्न–उदा; थोडें ताक, ॲल्बुमेन वॉटर देणें. बर्फ चोखण्यास देणें. स्वाभाविक रीतीनें रक्तवाहिन्यांचीं तोंडें बंद होऊन रक्तस्राव आपोआप थांबतो. औषधांचे परिणामानें थांबत नाहीं असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

पोटांत—

१ अॅड्रेनेलिन क्लोराईड सोल्युशन थें. ५ क्षारयुक्त थंड पाण्यांतून दर तीन तासांनीं दिवसांतून ४–५ वेळां देणें.

२ कॅल्शियम क्लोराईड ग्रे. १० ते २०
लायकर मॉर्फिया हैड्रोक्लोराईड थें. ५ ते १०
अॅक्वा क्लोरोफार्म औं. १

ह्यांचा एक भाग करणें. असे भाग दर चार तासांनीं दिवसांतून तीनदां देणें.

३ अॅसिड टॅनिक ग्रे. १०
लायकर मॉर्फिया हैड्रोक्लोराईड थें. १०
स्पिरिट टेरेबिंथ थें. १५
म्युसिलेज अकेशिया ड्रा. २
टिंक्चर क्लोरोफार्म को. थें. १०
अॅक्वा मिंथा पिप. औं. १

ह्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असे भाग दर चार तासांनीं दिवसांतून तीनदां देणें.

४ टिंक्चर हेमॅमेलिस थें. ५
नेपॅन्थी थें. ५
दालचिनीचें पाणी औं. १

यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर तीन तासांनी दिवसांतून चारदां देणें.

५ जेलॅटिनचा स्थानिक व मुखमार्गे उपयोग कारतात. जेलॅटिनचें शेंकडा ५ अगर १० प्रमाणाचें पाण्याबरोबर केलेलें मिश्रण त्यांत व्हॅनिला, लिंबू, नारिंग, ह्यांचा रस अगर शेरीवाईन मिसळून व त्यांत थोडी दुधाची साखर घालून थोड्या प्रमाणानें अन्नाच्या मधील वेळांत देणें. रक्तवाहिनींत अडथळा आल्यास हें बंद करावें.

त्वचेमार्फत पिचकारीनें—

१ मॉर्फीन हैड्रोक्लोरस ग्रे. $\frac{1}{4}$ देतात. हें जरूरीप्रमाणें वरचेवर देणें. हें देण्याचा हेतु आंतड्याची गति थांबविण्यासाठीं असतो.

२ कॅल्शियम क्लोराईड २ ग्रॅमप्रमाणानें प्रत्येक तीन तासांनीं मुखमार्गें व शेंकडा दोन प्रमाणाचें जेलॅटिनचें मिश्रण त्वचेमार्फत पिचकारीनें द्यावें असें डॉ. ऑस्लर यांचें मत आहे.

स्थानिक उपचारः—पोटावर बर्फाचे पाण्याच्या घड्या अगर बर्फाची पिशवी रक्तस्राव बंद करण्यास ठेवावी.

सीरम ट्रीटमेंटः— ॲन्टिटॉक्सिक सीरमचा उपयोग करितात.

लाक्षणिक चिकित्सा.

अतिसारः—जोराचीं ग्राही औषधें देऊन अतिसार बंद करूं नये. मल फारच पातळ व पुष्कळ होऊं लागला तर पुढील मिश्रण देणें.

१	बिस्मथ नॅफ्थोलेट	ग्रे. २॥
	बिस्मथ सब्गॅलेट	ग्रे. ५
	टॅनिजेन	ग्रे. ५
	पल्व्हिस क्रीटा आरोमॅटिक	ग्रे. १०

ह्यांची एक पुडी करून दर चार तासांनीं देणें. दिवसांतून अशा तीन पुड्या द्याव्या.

२ स्टार्च व अफू (अफूचा अर्क १५ ते २० थेंब) यांनीं मिश्र असा बस्ती द्यावा.

मलावरोधः—

१ सकाळीं एरंडेल तेलाचें इमल्शन् द्यावें.

२	मॅग्नेशियम सॅलिसिलस	ग्रे. २०
	स्पिरिट क्लोरोफॉर्म	थें. १०
	ॲक्वा क्लोरोफॉर्मी	औं. १

त्यांचा एक भाग करावा असा भाग दिवसांतून दोनदां सकाळीं व संध्याकाळीं द्यावा

३ एक ड्राम काँडीज फ्लुइड व दोन पाइंट साधारण ऊन (वाफेचें) पाणी त्यांचे मिश्रणाचा बस्ति द्यावा. किंवा लायकर आयोडीन टर क्लोराईड पाण्यांत टाकून त्याचा बस्ती द्यावा. या रोगांत बस्ती देतांना फार हळुहळु पाणी गुदद्वारांत सोडावें. जोरानें सोडूं नये. तसेंच तें एक दोन पाईंटपेक्षां जास्त घालूं नये. कारण जास्त पाणी गेल्यास आंतडें फुगून त्याच्या भिंती ताणल्या जातील व त्यामुळें व्रण बरा होण्याऐवजीं जास्त वाढून नुकसान होईल, ही गोष्ट पूर्ण लक्ष्यांत असावी.

निद्रानाश—आंत्रक्षतज्वरासारख्या बऱ्याच मुदत राहणाऱ्या तापांत झोंप न येणें, डोकें दुखणें, वगैरे क्षुल्लक लक्षणांवर वेगळीं औषधें न देणें बरें. निद्रानाश फारच त्रासदायक असेल तर पुढील उपचार करावे.

१ क्लोरल अमिड ग्रे. १० ते १५ रात्रीं निजतांना देणें.

२ ब्रोम्युरल ग्रे. ५ ते १० रात्रीं निजतांना देणें.

३ सल्फोनल ग्रे. १०, ट्रायोनल ग्रे. १०, त्यांची एक पुडी करून पेलाभर गरम सूपाबरोबर निजण्याचे वेळेपूर्वी दोन तास देणें.

४ लॅक्टोफेनिन (०.५ ते १ ग्रॅम) द्यावें असें कांहीं वैद्यांचें मत आहे.

मूत्राशयदाह:—त्यांत युरोट्रोपीन ग्रे. ५ अर्धा पेला वाफेच्या पाण्याबरोबर दिवसांतून तीनदां देणें.

शयनजव्रण (बेडसोर्स):—हे न होतील अशीच व्यवस्था ठेवावी. बेडसोर्स सलाईन सोल्युशन अगर रेक्टिफाइड स्पिरिट त्यांनीं स्वच्छ पुसून काढून त्यांवर पुढील भुकी लावावी.

ॲसिड बोरिक, झिंक ऑक्साईड, व्हायोलेट पावडर, हीं सर्व समभाग घेणें.

बेडसोर्स होण्याचे ठिकाणीं रबरी अगर कापसाच्या मध्यें भोंक असलेल्या उशा वापराव्या. बेडसोर्सवर जंतुनाशक पद्धतीप्रमाणें उपचार करावे.

पायांच्या बोटांतील वेदना:—अॅल्कोहॉल व टिंक्चर आयोडिन समप्रमाणांत एकत्र करून तें बोटांस लावावें. ह्यानें बरें न वाटल्यास वुंइटरग्रीनचें तेल त्या ठिकाणीं चोळून लावावें.

आंत्रावरणदाह (छिद्रसहित किंवा छिद्रविरहित)—आतड्यास भोंक पडल्याचीं लक्षणें होतांच (१) शस्त्रप्रयोग करून क्षताचा भाग शिवतात. (२) न्युक्लिनेट ऑफ सोडियमचें (४० सी. सी. नॉर्मल सलाईन व ४० सें. ग्रॅम न्युक्लिनेट ऑफ सोडियम्) सोल्युशन मांडीच्या भागीं त्वचेंत पिचकारीनें एकदम घालितात. यानें त्या जागीं दुखूं लागतें पण अफूमिश्रपाण्याचा शेक केल्यानें दुःख रहातें.

हृदयक्रिया बंद पडणें:—रोगविषाचा व तापाचा हृदयावर परिणाम होऊन यांत हृदयक्रिया बंद पडण्याचा संभव असतो. अशा वेळीं

मुखमार्गः—

१ टॅब्लॉइड डिजिटॅलिन एट स्ट्रीक्नीन सल्फ (प्रत्येक $\frac{1}{100}$ ग्रेन,) ही एक टॅब्लॉइड दर २–३ तासांनीं देणें.

२ स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक, थें. २०.
स्पिरिट इथेरिस थें. १५.
टिंक्चर मस्क थें. २०.
अॅक्वा क्लोरोफार्म औं. १.
ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर तीन तासांनीं देणें.

३ बिशप्स कॅफिन सायट्रस एफर्व्हेसन्स हें एक ड्राम प्रमाणानें एक औंस पाण्यांतून दर तीन तासांनीं दिवसांतून चार वेळां देणें.

त्वचेमार्फत पिचकारीनें—

१ टॅब्लॉईड हायपोडर्मिक डिजिटॅलिन अॅन्ड स्ट्रिक्नीन (प्रत्येक $\frac{1}{100}$ ग्रे.) ह्यांची दर चार तासांनीं दिवसांतून २–३ वेळा इंजेक्शन्स करावीं.

२ ऑलिव्ह ऑईल ५ ग्रॅम्स मध्यें कापूर १ ग्रॅम विरघळून त्याचें सब्क्युटेनियस इंजेक्शन केल्यानें चांगला उपयोग होतो असा कित्येक वैद्यांचा अनुभव आहे. अशा मिश्रणाच्या कुप्याहि तयार मिळतात.

रोग्याचा ताप उतरल्यावर तो पूर्वीसारखा हुशार व निरोगी होईपर्यंत करावयाचे उपचार—

ग्लिसरीन अॅसिड पेप्सीन व लोह ह्यांचें मिश्रण (आयर्न सोमॅटोजच्या रूपानें) देणें. होमेल्स हिमॅटोजेन अगर व्हिन डे हेमोग्लोबिन हीं चमचा प्रमाणानें दिवसांतून दोनदां जेवणानंतर देणें. शिवाय

क्विनाईन हैड्रोक्लोरस	ग्रे. २
अॅसिड नैट्रोम्युरियाटिक डिल्युट	थें. ५
टिंक्चर नक्स व्हॉमिका	थें. ४
टिंक्चर कार्मिनेटिव्ह	थें. १०
अॅक्वा क्लोरोफॉर्मी	औं. १

ह्या मिश्रणाचा एक भाग करावा. हें दिवसांतून तीनदां जेवणानंतर देणें. हें उत्तम शक्तिदायक आहे.

विशेष सूचना—

१ रोग्यास कोणत्याहि प्रकारचें शुष्क अन्न ताप निघाल्यावरहि निदान पंधरा दिवसपर्यंत देऊं नये.

२ ताप निघाला तरी रोग्याचे उष्णतामान पंधरा दिवसपर्यंत रोज तपासावें.

३ ताप निघाल्यावरहि कित्येक दिवसपर्यंत रोग्यास बिछान्या-वरच पडून राहण्यास सांगावें.

४ उत्तेजक औषधें एकदम कमी करावीं.

५ ताप निघाल्यावर हवाफेर केल्यानें रोग्यास चांगला उप-योग होतो.

६ मानसिक त्रासानें ताप पुन्हां उलटण्याचा संभव असतो.

७ ताप निघाल्यावरच्या स्थितींत क्षय होणें हें विशेष भयप्रद लक्षण आहे.

अन्नाची व्यवस्था.

ह्या विकारांत प्रत्यक्ष रोगापेक्षां रोग्याच्या शरीराकडे जास्त लक्ष द्यावें लागतें. रोग्याचे उष्णतामानाकडे वाजवीपेक्षां फाजील लक्ष देण्यापेक्षां रोग्याच्या क्षुधेकडे विशेष लक्ष देणें जास्त महत्वाचें आहे.

रोग्याचे शरिरांत आणखी रोगविष शिरणार नाहीं असें मुख्य धोरण ठेवून उपचार केले पाहिजेत.

१ रोग्यास द्यावयाचें अन्न व पाणी अगदीं शुद्ध व रोगविष-दूषित नसलेलें असें असावें. रोग्याला पुष्कळसें पाणी, बार्ली वॉटर पिण्यास लावावें. त्यामुळें लघवीवाटे रोगविष निघून जाण्यास बरें पडतें.

२ रोगी थकणार नाहीं व रोग्याच्या पचनेंद्रियांस विशेष त्रास पडणार नाहीं अशा बेतानें पचनशक्ति पाहून अन्न द्यावें. तसेंच एकाच वेळीं जास्त प्रमाणांत अन्न न देतां थोडथोडें असें पुष्कळ वेळां द्यावें.

१ सॅनॅटोजेन व दूध देणें.

२ बेंजर्स फूड व दूध देणें.

३ प्लास्मन व दूध देणें.

४ प्लास्मन, आरारूट व दूध देणें.

५ अतिसार असेल तर–आयसिंग्लास २॥ तोळे, मलई १० औंस, दूध १० औंस व त्यांत थोडा लिंबाचा रस घालून तें लागेल तसें देणें.

६ दोन अंड्यांतील पांढरा बलक, ब्रँडी औंस एक, थोडें मीठ, थोडा लिंबाचा अगर नारिंगाचा रस, पाणी १ पैंट ह्यांचे मिश्रण जरूर तसें थोडथोडें देणें.

७ ताजा तयार केलेला कोंवडीच्या पिलाचा रसा त्यांत थोडा आयसिंग्लास अगर थोडा आरारूट मिसळून देणें.

८ पेफ्टोनाइज्ड मिल्क द्यावें.

९ दूध व सॅकरीनयुक्त चुन्याचें पाणी (८–१) देणें.

१० एग्वॉटर, दह्यांचें तरवणी व व्हाइट वाइन यांचें समभाग मिश्रण देणें.

११ पॅलेटेबल पेप्टोन देणें.

१२ ताजा कच्चा मांसरस देणें.

१३ डाळिंब, द्राक्षें वगैरेंचा रस द्यावा.

१४ फर्मेंटेड दूध व ताजें दह्याचें तरवणी द्यावें. कित्येकांच्या मतें नुस्तें दूध देऊं नये असें आहे.

१५ रोगी पूर्वीप्रमाणें सशक्त व हुशार होईल असें अन्न द्यावें. ह्या मुदतींत केव्हांहि शुष्क अन्न देऊं नये. परंतु पेजेसारखें कांहींसें घनअन्न (उदाहरणार्थ; खूब शिजविलेली तांदुळांची पेज.) देण्यास हरकत नाहीं. ताजे अन्नाचे पदार्थ मिळण्यासारखे असतां त्याबद्दली डब्यांत भरून ठेवून टिकविलेले पदार्थ देऊं नयेत. बहुतेक प्रवाही अन्नात शक्य तितकी साखर (दुग्धशर्करा) मिश्र करून देण्यास हरकत नाहीं.

बोस्टन येथील एका रुग्णालयांतील आंत्रक्षतज्वराचे रोग्यास देण्यांत येणाऱ्या अन्नाचा क्रम—

सकाळीं ७ वाजतां आठ औंस स्किम्ड (मलई काढलेलें) दूध.

९ वाजतां—मेलिन्स फूड आठ औंस.

११ वाजतां-स्किम्डमिल्क औं. ८

दुपारीं १ वाजतां—अंडीं व दूध औं. ८

३ वाजतां—बीफज्यूस ३ औंस व बार्लीवॉटर ३ औंस यांचें मिश्रण.

५ वाजतां—६ औंस स्कीम्ड दुधासह चहा अर्धा औंस देणें.

७ वाजतां—चिकन ब्रॉथ औं. ४ व बार्लीवॉटर औं. ३

९ वाजतां—बटरमिल्क (ताक) औंस ८

११ वाजतां—स्किम्डमिल्क औं. ८

१ वाजतां—बीफ टी औं. ८

३ वाजतां—स्किम्डमिल्क औं. ८

५ वाजतां—अॅल्ब्युमेन वॉटर औं. ८

डॉ. चंद्र यांची पद्धत:--

सकाळीं ७ वाजतां—पेप्टोनाइझ्ड मिल्क औं. ८

९ वाजतां—मेलिन्सफुड औं. ६ अगर फर्मेंटेड मिल्क औं. ४

११ वाजतां—चिकन ब्रॉथ औं. ४ अगर जगसूप औं. २, बार्लीवॉटर औं. २, फळांचा रस.

दुपारीं १ वाजतां—अंडयांतील पांढरा भाग व दूध औं. ४ अगर पॅनापेप्टोन व दह्याचें तरवणी ह्यांचे मिश्रण अथवा अननसाचा रस.

३ वाजतां—तिसरे प्रहरीं पेप्टोनाईझ्ड मिल्क औं. ६

सायंकाळीं ५ वाजतां—फर्मेंटेड मिल्क औं. ४

७ वाजतां—पॅनापेप्टोन अगर पॅलेटेबलपेप्टोन ड्रा. २ पाण्याबरोबर.

रात्रीं ९ वाजतां—पेप्टोनाइज्ड मिल्क औं. ८

रात्रीं १—२ वाजतां—अॅल्ब्युमेन वॉटर औं. ६.

पहांटेस ५ वाजतां—पॅनापेप्टोन अगर पॅलेटेबलपेप्टोन ड्रा. २ पाण्याबरोबर.

देशी उपायः—त्यांत सालवण, चिकणा, बेलमूळ, सुंठ, कमळ ह्या औषधांचे काढ्यांत तयार केलेली पेज, कण्हेरी, मंड वगैरे अम्लपदार्थ-युक्त द्यावे.

घायटी फुलें, सुंठ, त्यांचे काढ्यांत तयार केलेली पेज डाळिंबाचा रस घालून द्यावी.

पहाडमूळ, इंद्रजव, किराइत, नागरमोथा, पित्तपापडा; ह्याचा काढा देणें.

गुळवेल, अतिवीष, धणे, सुंठ, बेलमूळ, नागरमोथा, वाळा यांचा अगर पहाडमूळ, कुडासाल, किराइत, रक्तचंदन, पित्तपापडा यांचा काढा देणें.

चित्रक, पहाडमूळ, दारूहळद, किराइत, अतिवीष हीं सर्व सारख्याप्रमाणानें व सर्वांच्या इतकें कुडयाचे सालीचें चूर्ण हीं सर्व एकत्र करून तें चूर्ण मध अगर तांदुळाचे धुवणाबरोबर चाटण्यास द्यावें. मोठें पंचमूळ (बेलमूळ, शिवणमूळ, टाकळीमूळ, टेंटूमूळ, पाडळमूळ), अतिवीष, इंद्रजव, कुडासाल, वाळा, कटुकी, गुळवेल, सुंठ, कोवळें बेलफळ त्यांचा काढा फार चांगला उपयोगी आहे.

———:०:———

पॅराटायफॉईड फीव्हर.

(Paratyphoid Fever.)

ह्या तापाचे दोन प्रकारचे जंतु असतात. याचीं लक्षणें जवळजवळ आंत्रिकज्वरासारखींच असतात. याचा संसर्गही आंत्रिकज्वराप्रमाणें घडतो. यावर आंत्रिकज्वराप्रमाणेंच उपाय करावे.

———

टायफस् फीव्हर (Typhus Fever.)

ह्याला कोणी जेलफीव्हर, शिपफिव्हर अशीं नांवें देतात. हा आपल्याकडे क्वचित् पहाण्यांत येतो. हा एक प्रकारच्या रोगजंतूंपासून होणारा ज्वर आहे. हा दोन तीन आठवडे मुदतपर्यंत राहतो व त्यांत त्वचेवर एक प्रकारच्या गांधी उठतात.

कारणें—हा रोगजंतूंपासून होतो असें समजलें जातें तरी अमुकच प्रकारच्या जंतूंपासून हा होतो असें निश्चितपणें अजून ठरलें नाहीं. (डॉ. चंद्र.) ह्या रोगाची सांथ येते. ती कांहीं महिने राहून नंतर हळुहळु कमी होत जाते. अशी सांथ मोठीं शहरें जेथें गरीब लोकांची दाटवस्ती व गलिच्छपणा आहे अशा ठिकाणीं सुरू होते. दाटवस्ती, घाण, अयोग्य व अपुरें अन्नखाणें, अशा कारणांनीं ज्यांची प्रकृति आधींच कमजोर झाली आहे अशा लोकांत ह्या रोगाचा प्रसार लवकर होतो. फौजेच्या छावण्या, कैदखाने ह्यांत ह्या रोगाचा प्रसार लवकर होतो. रोग्याच्या संसर्गात असणारे वैद्य, परिचारक वगैरेस हा लवकर होतो. श्वासावाटे व मलमूत्रावाटे आणि रोग्याच्या कपडे वगैरेपासून हा जास्त पसरतो. अन्नपाण्याचे मार्फत ह्या रोगाचा प्रसार बहुधा होत नाहीं. हा सर्व वयांत व विशेषतः २५ ते ४० वर्षांच्या सर्व मनुष्यांस सारखाच होतो. रोगी पूर्ण बरा होईपर्यंत याचा संसर्ग लागूं शकतो.

लक्षणें—ह्या रोगाची इन्क्युबेशन पीरियड सुमारें ८ ते १२ दिवसपर्यंत असते. सुरुवातीस ताप येऊन डोकें फार दुखणें, मळमळ, वांती, हीं लक्षणें होतात. केव्हां सुरवातीस थोडी अगर जोराची थंडी वाजते व ताप भरतो तिसऱ्या दिवसाचे सुमारास याचा जोर वाढतो. पहिल्या दिवशीं ताप १०२° ते १०३° होतो. नंतर वाढत राहून सुमारें चवथ्या दिवशीं १०५° ते १०७° पर्यंत होतो. नाडी व श्वास ह्यांचें मान वाढतें. जिभेवर थर बसतो. डोकें दुखतच असतें. डोळे व चेहरा लाल

होतो. पाठींत व शरीराचे इतर भागांत कळा येऊं लागतात. मूत्र थोडें व गढूळ होतें, मलावरोध होतो. तिसऱ्या अगर चवथ्या दिवशीं रोगी इतका अस्वस्थ होतो कीं त्यास हंतरुणावर पडून राहणें भाग पडतें. चवथ्या अगर पांचव्या दिवशीं केव्हां त्यापूर्वी अगर केव्हां त्यानंतर रोग्याच्या अंगावर विशिष्ट प्रकारच्या गांधी उठूं लागतात. अशा गांधी छाती, पोट, पाठ, हात त्यांवर उत्पन्न होतात. दोनतीन दिवसांत त्या गांधी बहुतेक शरीर व्यापतात. परंतु चेहरा व मान त्यांवर बहुधा गांधी उठत नाहींत. अशा गांधी दोन प्रकारच्या असतात (१) कांहीं लालसर व त्वचेच्या बरोबर असतात व दाबल्यानें त्या नाहींशा होतात. व (२) कांहीं काळसरलाल रंगाच्या त्वचेवर उंचवट दिसतात. ह्याहि प्रथम दाबल्यानें नाहींशा होतात, परंतु एकदोन दिवसानंतर जास्त काळसर होतात. त्यांत जास्त रक्त येतें व त्यांचेवर दब दिला तरी त्या जशाच्या तशाच राहतात. ह्या गांधी साधारणपणें दुसऱ्या आठवड्यांत हळुहळु नाहींशा होतात. क्वचित कांहीं रोग्यांत गुलाबी रंगाच्या गांधी येतात. अंगावर गांधी येत असतां रोगी अंथरुणावर स्वस्थ पडलेला असून चेहरा स्तब्ध, उदासीन झालेला असतो. चेहरा व डोळे लाल होतात. उष्णता व श्वास त्यांचें प्रमाण बरेंच वाढतें. जिभेवर थर येतो. डोकें दुखतच असतें. रोगी रात्रीं थोडी बडबड करतो. हीं लक्षणें दुसऱ्या आठवड्यांत जास्त उग्र होतात. डोकें दुखणें कमी होतें पण दिवसारात्रीं बडबड जास्त सुरू होते. केव्हां बडबड वाढून रोगी अंथरुणांतून उठून इकडे तिकडे धावूं लागतो. व खिडकींतून उडी मारण्यास जाऊं लागतो. पण कित्येक वेळां रोगी इतका अशक्त होतो कीं त्यास अंथरुणावरहि इकडून तिकडे वळण्यास व बसण्याचीहि शक्ति नसते. त्यानंतर रोगी बेभान स्थितींत पडून राहतो. मल न समजतां होऊं लागतो. लघवी बंद झाल्यानें मूत्राशय फुगतो. नाडी फार जल्द ११० ते १२० अगर

जास्त होते व फार अशक्त होते. तीव्र स्वरूपाच्या रोग्यांत नाडी अनियमित होते. हृदयाचे ठोके मंद होतात. श्वासक्रिया जलद व ३० ते ४० पर्यंत वाढते. नंतर हळुहळु फुप्फुसाचे बुडाशीं रक्तसंचय होऊं लागतो. पहिल्यानें थरानें भरलेली जीभ आतां शुष्क भुरकट रंगाची व भेगा पडलेली अशी होते. जीभ, दांत व ओंठ त्यांवर एक प्रकारचें काळें कीट जमतें. बहुधा मलाचा अवरोध झालेला असतो पण केव्हां अतिसारहि होतो. व मळ काळसर रंगाचा होतो. मूत्र थोडें, गढुळ व काळया रंगाचें होतें. मूत्रांत केव्हां अॅल्ब्युमेनहि आढळतो. पहिल्या दिवशीं उष्णता १०२° ते १०३° होते. नंतर उष्णता वाढत जाऊन पहिल्या आठवड्याचे अखेरीस १०५°–१०७° पर्यंत होते. नंतर हें उष्णतामान कांहीं दिवस असें राहतें. केव्हां सकाळीं थोडें कमी होतें. दुसऱ्या आठवड्याचे अखेरचे सुमारास अगर तेराव्या अगर चवदाव्या दिवशीं उष्णता कमी होते. चोवीस अगर छत्तीस तासांत उष्णता कमी होत होत ९९° अगर ९८° पर्यंत अगर त्याहिपेक्षां कमी होते. नाडी व श्वास ह्यांचेंहि प्रमाण कमी होतें. अशा रीतीनें लवकर उष्णता कमी झाल्यानें बहुधा पुढें लिहिलेला फरक दृष्टीस पडतो. पुष्कळ घाम येतो अगर अतिसार होतो. नंतर रोग्याची प्रकृति लवकर सुधारूं लागते. रोग्याची मानसिक स्थिति सुधारते. जीभ स्वच्छ होते, चेहऱ्याची लाली कमी होते, तृषा कमी होऊन भूक लागूं लागते. उष्णतामान स्वाभाविक प्रमाणावर असतें. पण पुष्कळ वेळां नाडी मात्र जलद ९० ते १०० पर्यंत चालते. रोग्यास पूर्वीप्रमाणें हुशारी वाटूं लागते, व एक दीड महिन्यांत रोगी पूर्वीप्रमाणें केव्हां पूर्वीपेक्षांहि जास्त शक्तीवान व हुशार होतो.

असाध्य रोग्यांत दुसऱ्या आठवड्याचे अखेरचे सुमारास उष्णतामान एकदम कमी होऊन हृदयक्रिया बंद पडल्यानें किंवा फुप्फुसांत रक्तसंचय झाल्यानें अथवा फुप्फुसदाहानें अगर बेभानस्थिति वाढत जाऊन रोगी मरण पावतो. केव्हां मरणसमयीं उष्णता जलदीनें वाढते.

उपद्रवः--श्वासनलिकादाह, फुफ्फुसदाह, शयनजव्रण, हात, पाय यांचीं बोटें व नाक सडणें व मृत होणें (गँग्रीन). सांध्यांत पू होणें, लालोत्पादक (पॅरॉटीड) ग्रंथीचा दाह होऊन तेथें गांठ येणें, पूयजन्य गळवें होणें, पायांस सूज येणें, मस्तिष्कावरणदाह, लघ्वी न होणें, मूत्रपिंडांत बिघाड झाल्यानें आंचके, हे उपद्रव होतात.

साध्यासाध्यविचार—मुलें फारच थोडीं मरतात. पण तरुण माणसें फार मरतात. मृत्यु बहुधा दुसऱ्या आठवड्याच्या शेवटीं रोगविषामुळें येतो. फुफ्फुसदाह असल्यास तिसऱ्या आठवड्यांत येतो. अंगावर फार गांधी उठणें, उष्णतामान फार असणें, फार जलद नाडी, मेंदूचीं लक्षणें लवकर सुरू होणें, फुप्फुसाचे विकार व आंचके येणें हीं रिष्ट लक्षणें होत.

निदान—प्रथम निदान करणें कठीण. अंगावर गांधी उठल्यावर निदान होतें. टाय्फस् व टाय्फॉईड या दोहोंत घोंटाळा होतो. त्यांतील फरक.

टाय्फस्.	टाय्फॉईड्.
१ एकदम सुरू होतो.	१ हळुहळु सुरू होतो.
२ घाण, दाटवस्ती वगैरे कारणांनीं होतो.	२ रोग्याच्या मलांतील रोगजन्तूंनीं दूषित झालेल्या अन्न-पानाच्या सेवनानें होतो.
३ यांत मेंदूचीं लक्षणें बडबड वगैरे लवकर व जोराचीं असतात.	३ आंत्रमार्गाच्या बिघाडाचीं लक्षणें मुख्य असतात. मेंदूचे विकार उशीरां होतात.
४ मलावरोध असतो.	४ अतिसार होतो.
५ गांधी काळसर असून त्या पांचव्या दिवशीं उठतात.	५ गांधी गुलाबी रंगाच्या असून त्या ७ ते १२ दिवसांनीं उठतात.
६ ऊष्णता जलद वाढते. व एकदम कमी होते.	६ ऊष्णता सकाळीं कमी व सायंकाळीं वाढते. ऊष्णता सावकाश कमी होते.

उपायः—या रोगावर खात्रीचा असा उपाय अद्याप सांपडला नाहीं.

म्हणून ह्या तापाच्या मुदतभर रोग्याची शक्ति कायम राहील अशा धोरणानें वैद्यानें उपचार करावे. अशा वेळीं सामान्य ज्वरचिकित्सेंत सांगितलेल्या दिशेनें उपचार करावे. मुलें व मंद स्वरूपाच्या रोग्यांस उत्तेजक औषधांची बहुधा जरूर पडत नाहीं. परंतु उग्र स्वरूपाच्या व वाईट लक्षणें होत असलेल्या रोग्यांस जरूरीप्रमाणें उत्तेजक औषधें द्यावीं लागतात. चोवीस तासांत चार ते सहा औंस ब्रँडी थोड्याप्रमाणानें द्यावी. मलावरोधाकरितां एरंडेल तेल द्यावें. डोकें फार दुखत असेल व बडबड करीत असेल तर डोक्यावर बर्फाची पिशवी ठेवावी. झोंपेकरितां जरूर तर अफू थोडया प्रमाणांत द्यावी. फुप्फुसाचा विकार असल्यास अळशीचे पोटीसानें शेक करावा. व इतर आमोनिया कार्बसारखीं औषधें जरूरी प्रमाणें द्यावीं. ताप फार असेल तर गरम पाण्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें आंग पुसून काढावें. थंड पाण्याचें स्नान घालावें. ताप कमी होऊन रोग्याची जीभ स्वच्छ झाल्यावर हळुहळु घन अन्न द्यावें व उत्तेजक औषधें हळुहळु कमी करीत जावें.

ह्या ज्वरांत ऑक्सिजनचा रोगविषनाशाकरितां चांगला उपयोग होतो. करितां रोग्यास स्वच्छ व भरपूर हवा मिळेल अशी व्यवस्था करावी. शयनजव्रण व मूत्रावरोध होणार नाहीं ह्याकडे लक्ष ठेवावें. उत्तेजक औषधें जरूरी प्रमाणेंच द्यावीं. उगाच मारखीं देत राहूं नये. यांत खालील मिश्रण बरें पडतें.

लायकर अमोनिया सायट्रेटिस	ड्रा.	२
स्पिरीट अमोनिया आरोमॅटिक	थें	१०
सोडी सल्फो कार्बोलम	ग्रे.	३
सोडी सायट्रस	ग्रे.	६
ॲक्वा ऑरेन्शी फ्लोरिस	औं	१

ह्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर तीन तासांनीं द्यावा

रोग्याचे खोलींत व आसपास गडबड करूं नये. रोग्यास पचेल अशा बेतानें अन्न द्यावें. दूध, सोडावॉटर व दध एकत्र किंवा पेज अगर जरूर पडेल तर अंडयाचा पांढरा भाग हीं द्यावीं.

पटकी-महामारी (Cholera.)

हा तीव्र सांसर्गिक रोग असून तो कॉमा नांवाच्या रोगजंतूपासून होतो. हा जंतु स्वल्पविराम चिन्हाच्या आकाराचा असतो. केव्हां इंग्रजी एस्(s)च्या आकाराचा असतो. हे जंतू रोग्याचा मल व आंतडीं (आ. ५ पहा) यांत फार आढळतात. या रोगाची सांथ येते.

कारणें—कॉलरा हा रोग आंत्रक्षतज्वराप्रमाणेंच बहुधा पसरतो. रोग्याचे नुस्त्या संसर्गानें हा दुसऱ्यांस बहुधा होत नाहीं. पण कॉलऱ्याच्या रोगजंतूंनीं दूषित झालेलें पाणी पिण्यास, स्वयंपाकास, धुण्यास वगैरे वापरल्यानें हा होतो. नदी, तळीं वगैरेंचें पाणी नळानें शहरांत आणलेलें असतें. अशा नळाचे पाण्याचें मुख्य ठिकाण जें तळीं वगैरे तेथील पाणी ह्या रोगाचे जंतूंनीं दूषित झाल्यास त्या नळाचें पाणी उपयोगांत आणणाऱ्या लोकांस हा होतो. रोग्याचे मलमूत्राची नीट व्यवस्था न केल्यामुळें त्या मलमूत्राचा संसर्ग तळीं वगैरेस होऊन ह्या रोगाचा प्रसार होतो. संडासांची व्यवस्था नीट नसल्यानेंहि ह्याच्या प्रसारास फार मदत होते. हा नदीकांठच्या गांवांत फार होतो. उन्हाळ्याचे अखेरीनंतर नुक्ताच पाऊस सुरू झाला असतां गढूळ व दूषित पाणी पिण्यांत आल्यानें अशा वेळीं ह्या रोगाची जोराची सांथ उत्पन्न होते. दारिद्र्य, खाण्यापिण्याची अव्यवस्था, दारूची संवय अशा मनुष्यांस हा रोग होण्याचा फार संभव असतो. बेसुमार अन्न खाणारे, अपचनकारक अन्न खाणारे ह्यांस हा रोग जास्त होतो. एकदां कालऱ्यांतून बरा झालेल्या रोग्यास बहुधा पुन्हां हा विकार होत नाहीं.

लक्षणें—ह्या रोगाचे जंतू शरीरांत गेल्यावर २ ते ५ दिवसांनंतर ह्याचीं लक्षणें दृष्टीस पडूं लागतात. केव्हां प्रथम अतिसार सुरू होऊन नंतर कॉलऱ्याचीं लक्षणें होतात. केव्हां आरंभीं रोग्यास फार थकवा येतो, डोकें दुखतें, घेरी येते, डोक्यांत आवाज होत आहेसें वाटतें.

हीं लक्षणें एक दोन दिवस होऊन पोटांत कळ व पोटऱ्यांत पेटके येऊन जोराचा अतिसार सुरू होतो. त्यांत पहिल्यानें मळ व मागावून लगेच तांदुळाच्या धुवणासारखे रेच होतात. हे रेच १००६ ते १०१२ स्पेसिफिक ग्रॅव्हिटीचे, अॅल्ब्युमेन व जंतुयुक्त असून त्यांत मिठाचा अंशहि बराच असतो. केव्हां रेच रक्त मिसळल्यामुळें गुलाबी रंगाचे होतात. हे रेच होतांना पोटांत गुरगुरतें पण बहुधा कळ लागत नाहीं. असे कांहीं तास गेल्यावर उलटी सुरू होते. उलटींत प्रथम अन्न पडतें व नंतर तांदुळाच्या धुवणाच्या रंगाचें पाणी पडूं लागतें. उलटी व रेच ह्यांतून सारख्याच प्रकारचें पाणी पडूं लागतें. रोग्यास फार तहान लागते. जीभ पांढरी व शुष्क होते. शिंपीजवळ चेपलें असतां दुखतें. ह्याचवेळीं पायाच्या पोटऱ्यांत अतीशय दुःखदायक पेटके सुरू होतात. केव्हां पावलें, हात व बाहु ह्यांतहि असे पेटके येतात. व रोगी निश्चेष्ट पडून राहतो. शरीरावरील त्वचा गार लागते. हात, पाय, तोंड, नाक हीं काळसर रंगाचीं होतात. डोळे खोल जातात. श्वास शीत होतो. बाहेरून कातडी गार असली तरी गुदमार्गांत उष्णतामापक नळीनें तपासल्यास १०२° किंवा त्याहून जास्त ऊष्णता असते. खाकेंत उष्णतामापक नळी ठेवून पाहिलें तर ८–५ डिग्री ऊष्णता कमी झालेली आढळते.

रोगी वांचणार नसल्यास डोळे शुष्क होतात. नाडी बारीक, हातास न लागणारी होते. श्वासक्रिया जलद चालते. रोगी अस्वस्थ होतो. आवाज बदलतो. व आवाज इतका खोल जातो कीं त्याच्या तोंडांतून शब्द बाहेर उमटत नाहींत. फक्त ओंठ हाललेले दिसतात. बेभान स्थितींत रेच बंद होतात. पण उलट्या चालू असतात. मूत्र फार थोडें होतें अगर अगदीं होत नाहीं. अशी स्थिति आरंभापासून होऊन ती १६ ते ४८ तासपर्यंत चालू राहते. रोगी अगदीं निश्चेष्ट पडून असतो. अशी स्थिति १२ ते २४ तास चालून रोगी मरण पावतो. केव्हां रोगी एकदम बेभान होऊन पडतो. व रेच वगैरे होण्यापूर्वींच मृत्यु पावतो.

रोगी वाचण्यासारखा असल्यास तो मूर्च्छित अवस्थेंतून हळुहळु शुद्धीवर येतो. उष्णता हळुहळु वाढूं लागते. त्वचेचा रंग पूर्वीप्रमाणें होऊं लागतो. नाडी सुधारते. पेटके कमी येऊं लागतात. थोडें थोडें मूत्र होऊं लागतें. उष्णता स्वाभाविक मानावर येते. केव्हां थोडा ताप येतो व अंगावर एक प्रकारचा पुरळ उठतो. ह्या स्थितीला 'री ॲक्शन्' म्हणतात. अशीं लक्षणें झालीं म्हणजे रोग्याची स्थिति सुधारत आहे असें समजावें.

ह्याचा 'कॉलरा टायफॉईड' नांवाचा प्रकार केव्हां केव्हां आढळतो. हा प्रकार पहिल्या आठवड्याचे अखेरीस होतो. केव्हां दुसऱ्या आठवड्यात सुरू होतो. ह्यांत फार अशक्तता, डोकें दुखणें, जिभेवर थर, क्षुधानाश, उम्हासे अगर उलटी हीं लक्षणें होतात. ह्यांत केव्हां मलावरोध होतो अगर अतिसार होतो. घेरी येते, रोगी मूर्छित होऊन पडतो. ह्यांत केव्हां १००° ते १०२° पर्यंत उष्णता असते. नाडी बारीक व अशक्त होते. रोगी रात्रीं थोडी बडबड करितो. ह्यांत केव्हां आंचके अगर धनुर्वातासारखीं लक्षणें होतात.

कॉलऱ्याचे अनेक प्रकार दृष्टीस पडतात—

१ **ॲम्ब्युलेटरी**—यांत रोगी फिरतोसवरतो.

२ **कॉलेरिन**—ह्यांत सौम्य स्वरूपाचीं लक्षणें होतात.

३ **कॉलरा सिका**—ह्यांत उलटी अगर झाडे न होतां थोड्या तासात रोगी मृत्यु पावतो.

४ **हायपर पायूरेक्सिआ**—ह्यात जोराचा ताप असतो.

५ **रक्तस्रावी प्रकार**—ह्यांत रक्तस्राव होतो.

६ **कॉलरा टायफॉईड**—ह्याचीं विशेष लक्षणें वर दिलीं आहेत.

७ **उगवणयुक्त प्रकार**-ह्यांत शरीरावर एक प्रकारचा पुरळ उठतो.

उपद्रवः—ह्यांत रक्तक्षय, अशक्तता, कावीळ, गलितपणा, आमा-

शयदाह, उचकी, निद्रानाश, पक्षाघात, जीर्ण अतिसार, गर्भवती स्त्री प्रसूत होणें, ब्रॉंकायटिस, न्यूमोनिया, फुफ्फुसावरणदाह, मेनिंजायटीस्, डोळे येणें, सांधे सुजणें, आंतड्याचा दाह, डोळ्यांत फुलें पडणें, शयनजत्रण, लालाग्रंथीशोथ, नाक, कान, शिस्न, अंड हे भाग सडणें व मृत होणें (गँग्रीन) हे विकार होतात.

निदान-मंद प्रकारचा विकार असतां अतिसार, अन्नमार्गाचा क्षोभ, सोमलाचा विषप्रयोग, टोमेन्सचा विषप्रयोग (अन्नविकृति) ह्यांमध्यें घोटाळा होण्याचा संभव आहे. तांब्याचा विषप्रयोग, वाटोळे कृमी, तीव्र संग्रहणी ह्यांतहि चूक होण्याचा संभव आहे. ह्या रोगाचे जंतू मलांत सांपडणें ही खरी विश्वसनीय परीक्षा होय. इतर सारख्या दिसणाऱ्या विकारांचीं विशेष लक्षणें व त्याचा इतिहास ह्यांचा तुलनापूर्वक विचार केला असतां रोगनिश्चय होतो.

साध्यासाध्यविचारः—सांथीच्या सुरवातीला मृत्यूचें प्रमाण जास्त असतें. ह्याचे शेंकडा ४० ते ६० रोगी मरतात. मुलें व म्हातारे ह्यांत बहुधा जास्त मरण येतें. तीव्र व सारखा अतिसार, जलद शक्तिपात होणें, शरीर थंड होणें व मनगटाजवळ नाडी हातास न लागणें हीं रिष्ट लक्षणें होत.

उपायः—१ रोगप्रतिबंधक. २ रोगनाशक.

१ रोगप्रतिबंधक उपाय –

स्वाभाविक क्रियेप्रमाणें वागावें. ह्या रोगाचे जंतु आम्लानें (ॲसिडनें) लवकर मरतात. करितां रिकाम्या पोटीं सुंठ वगैरे पाचक पदार्थ सकाळीं द्यावे. यानें जाठर रस तयार होईल. शुद्ध हवा पुष्कळ मिळेल असें रहावें. अनशेपोटीं असा रोगी पहाण्यास जाऊं नये. मनुष्याचे तळहात व तळपाय यांवर गंधकाचें चूर्ण आठवड्यांत एकदां गावांत सांथ चालू असतां घांसणें फार हितकारक आहे.

रोग्याचे कपडे पाण्यांत उकळवावे अगर जाळून टाकावे. जोराचीं जंतुनाशक द्रव्यें वापरावीं. शुद्ध फिनेल, किंवा मर्क्यूरिक क्लोराईड १ भाग व पाणी १०० भाग त्यांनीं त्या रोगाचे जंतु मरतात व माशाहि निघून जातात. रोग्याच्या मलमूत्रावर माशा बसून त्या आपल्याबरोबर पंख-व पाय त्यांचे द्वारें रोगविष घेऊन तयार अन्नावर बसतात व अशा दूषित अन्नाच्या योगानें रोग पसरतो. म्हणून माशांस जवळ येऊं देऊं नये. रोग्यास मलमूत्र होतांच त्यावर जोराचें जंतुनाशक औषध टाकावें म्हणजे त्यावर माशा येणार नाहींत. रोग्याचे कपडे न उकळवितां तळयावर धुणें ही फार वाईट चाल आहे. हिनें रोगजंतूंचा प्रसार जलद होतो.

परक्लोराईड ऑफ् मर्क्युरि	भा. १
स्ट्रॉंग हैड्रोक्लोरिक ॲसिड	भा. २
मेयेलीन ब्ल्यू	रंग येण्यापुरतें.
पाणी	भा. १०००

त्यांचे एकत्र मिश्रण करून तें मातीच्या अगर लांकडी भांड्यांत ठेवावें. त्या मिश्रणानें रोग्याच्या खोलीची जमीन व भिंती हीं साफ धुवून काढावी. असें धुवून झाल्यावर २४ तासांनीं क्लोरिनेटेड लाइम स्कुईक् लाईमसह घेऊन तो सर्व खोलीस लावावा.

२ रोगनाशक उपाय—

सुरवातीचे उपाय-रोगाचे सुरुवातीस उलटी व रेच हीं बंद होणारीं औषधें देऊं नयेत. स्वाभाविक रीतीनें रोगविष बाहेर पडत असतें तें तसेंच पडूं द्यावें.

१ क्लोरोफॉर्ममध्यें जितका विरघळेल तितका कापूर विरघळून त्यांतील एक थेंब साखरेबरोबर दर पाव अगर अर्ध्या तासानें ४—५ वेळा द्यावा.

२ लायकर हैड्रार्जिरायपरक्लोराईड	थें. १० ते १५
स्पिरिट क्लोरोफॉर्म	थें. १०
स्पिरीट कॅम्फर	थें. १०
ॲक्वा ॲनिसी	औं. $\frac{1}{2}$

त्यांचा एक भाग करावा. असें मिश्रण दर तासास एकवेळां याप्रमाणें २–३ वेळां बाटली हालवून द्यावें.

३ कॉपर आर्सेनेटचें (५००० थेंब पाण्यांत १ भाग) असें मिश्रण करून दर वेळेस ३० थेंब प्रमाणानें दर पंधरा मिनिटांनीं असें ५–६ वेळां द्यावें.

४ क्लोरोडाईन ब्रँडीसह द्यावें.

रोग्यास गरम कपड्यांत गुंडाळून ठेवावा. खोलींत अंधार पडेल असें करावें. डोक्याला हळुहळु वारा घालावा. अशानें रोग्यास झोंप आली तर रोगी जागा होतो तेव्हां त्याला पुष्कळ हुशारी येते. व त्यामुळें रोगाचा जोरहि कमी पडतो.

रोग वाढला असतां उपचार करणें ते—यांत क्लोरोडाईन खेरीजकरून इतर वर सांगितलेलीं औषधें देत असावें. शिवाय रोग लक्षणांप्रमाणें योग्य ते उपचार करावे.

उलटी करितां—

१ हैड्रार्जिरायूसब् क्लोराईड ग्रे. $\frac{1}{4}$
सोडा बायकार्ब ग्रे. २.
हें मिश्रण दर तासास असें ३–४ वेळां द्यावें.

२ सिरि ऑक्झेलस् एफर्व्हेसंट एक ड्राम प्रमाणानें दर तासास असें २–३ वेळां द्यावें.

३ बार्लीचे पाण्यांत लिंबाचा रस मिळवून देणें.

४ व्हायनम् एपिकॅक थें. १ थोडया थंड पाण्याबरोबर दर तासास असें २–३ वेळां देणें.

५ क्लोरेटोन ग्रे. २ दर तासास असें दोन तीन वेळां द्यावें.

६ गरम गरम कॉफी देणें. कशानेंच उलटी थांबेना अशा वेळीं केव्हां हिचा फार आश्चर्यकारक उपयोग होतो.

७ **बाह्यउपाय**--शिंपी पोटावर मोहरीचें पलिस्तर ठेवावें व जबड्याच्या सांध्याजवळहि असें पलिस्तर ठेवावें. यानें पवनोदरी (व्हेगस्-नर्व्ह) ज्ञानतंतूला उत्तेजन मिळतें.

अतिसारावर पोटांत—

१ बिस्मथ सब्गॅलेट	ग्रे. ५–१०
टॅनिंजेन	ग्रे. ५
सेलॉल	ग्रे. २
पल्वीस कीटा आरोमॅटिक	ग्रे. १०

त्यांची मिश्र एक पुडी करणें. ही प्रत्येक दोन तासांनीं अशी ३–४ वेळां देणें.

गुदमार्गें—

२ टॅनिक ॲसिडचा शेंकडा एक प्रमाणाचा दह्याच्या तरवण्याबरोबर मिसळून बस्ति देणें फार हितकारक आहे.

अशा स्थितींत अगर नंतर (मूर्छितावस्थेंत) अफू कोणत्याहि रूपांत देऊं नये.

जोराच्या ग्राही औषधांचा बस्ति अतिसार थांबविण्याकरितां देऊं नये. कारण अशा उपायानें अन्नमार्ग बुच मारलेल्या बाटलीप्रमाणें एकदम बंद होतो.

उलटी व रेच थांबविण्याकरितां पाठीच्या कण्यावर बर्फाची पिशवी ठेवावी.

३ रोगी मूर्च्छित पडला असतां सलाइन इंजेक्शन् (एक पाइंट शुद्धोदकांत बरोजूवेलकम कं. चें सोडियम क्लोराईड ग्रे. ७

अगर सोलाईड सोडियम् क्लोराईड को. ट्या २ वड्या मिसळून त्याचा गुदमार्गे बस्तीनें अगर त्वचेखालीं पिचकारीनें उपयोग) करतात.

ह्या विकारांत शरीरांतील प्रवाही फार प्रमाणांत बाहेर जातें. कित्येक खालील प्रकारांनीं शरिरांत प्रवाही पदार्थ घालून शरीरांतून निघून गेलेल्या प्रवाही पदार्थानें होणारे परिणाम टाळण्याचा प्रयत्न करितात.

तोंडावाटे—

१ क्षारमिश्रण (सलाईन सोल्युशन) तोंडावाटे देतात. जरी तें पुष्कळदां उलटून पडतें तरी त्यावाटे पोटांतील वीषहि बाहेर पडतें.

गुदावाटे—

२ सलाईन मिश्रण एक पैंट प्रमाणानें दर दोन तासांनीं गुदमार्गानें दिल्यानें रोग्याची मूर्छित स्थिती बरीच सुधारते.

३ त्वचेखालीं पिचकारीनें सलाईन मिश्रण देतात.

४	सोडियम क्लोराईड	ड्रा.	२
	कॅल्शियम क्लोराईड	ग्रे.	३
	वाफेचें पाणी	औं.	१

ह्या मिश्रणांचा त्वचेखालीं अगर परिटोनियम पडद्यांत (आंत्रा-वरणांत) पिचकारीनें उपयोग करितात.

५ केव्हां इन्ट्राव्हिनस् ईजेक्शनूनें सलाईन मिश्रण शरिरांत घालतात. पण तें योग्य माणसाकरवीं करून घेणें बरें.

६ मुखाशिवाय शरीराचे इतर भाग कोमट सलाईन मिश्रणांत दहा मिनिटेंपर्यंत बुडवून ठेवतात. जरूर वाटल्यास पुनः असें करितात.

हृदयाला शक्तिदेणारीं व मूत्रल औषधें—

१ डिजिटॅलिन टॅब्लाईड $\frac{१}{१००}$ ग्रेन दर दोन तासांनीं देणें.

२ स्पार्टिन्सल्फची ग्रे. १ ची टॅब्लॉईड दर दोन तासांनीं देणें.

३ कोणी स्ट्रिक्नीन सल्फचा उपयोग करितात. पण हें अशा स्थितींत देणें अयोग्य होय.

४ सल्फ्यूरिक ईथरचा त्वचेंत पिचकारीनें उपयोग करितात. पण ईथर देणें बरें नाहीं.

५ कोणी नायट्रोग्लीसरीन टॅब्लॉईड देतात अगर अमाईल नायट्रस हुंगण्यास देतात व नंतर ब्रँडी देतात.

६ कर्पुरयुक्त तेलाचा त्वचेखालीं पिचकारीनें उपयोग करणें हितकारक आहे.

बाह्य उपाय—

१ बाटल्यांत गरम पाणी भरून त्यांचे भोंवतीं कपडा गुंडाळून त्या काळजीपूर्वक रोग्याचे शरीराभोंवतीं ठेवणें. बाटलींत पाणी फार गरम घेतल्यानें रोग्याचे अंगास फोड येतात तरी तसें न होण्याकडे लक्ष ठेवावें.

२ रोग्यास गरम पांघरुणें द्यावीं.

३ सुंठीचें चूर्ण, मोहरीचें चूर्ण, व्हायोलेट पावडर यांचे एकत्र मिश्रण करावें. हें चूर्ण रोग्याचे सर्वांगास चोळावें. त्यानें त्वचेस उत्तेजन मिळून अंतर्गत ऊष्णताहि टिकून राहते.

तहानेवर उपाय—

१ बर्फाचे तुकडे शांपेनमध्यें घालून त्यांत सोडावॉटर घालून देणें. यूरोपियन रोग्यांस हें फार पसंत पडतें.

२ बर्फयुक्त नारळाचें पाणी देणें.

३ भाजलेल्या तांदुळांची पातळ पेज करून त्यांतील वरचें पाणी बर्फ मिळवून देणें.

४ बर्फयुक्त नारिंग चोखण्यास द्यावें.

५ धणे उकळून तें पाणी द्यावें.

६ लवंग, जायफळ, नागरमोथा यांपैकीं एकादें उकळून त्याचें पाणी द्यावें.

पेटक्यांवर—

१ क्लोरोफॉर्म हुंगविणें. हें माहितगारानें करणें बरें.

२ टर्पेन्टाईन तेलांत एक जायफळ झरवून त्यांत थोडें गरम पाणी घालून त्या मिश्रणानें पेटक्यांचा भाग चांगला रगडावा.

३ लिनिमेंट बेलाडोना.

,, क्लोरोफॉर्म.

,, मेंथॉल.

,, सॅपोनिस.

ह्यांच्या समभाग मिश्रणानें पेटक्यांचा भाग चांगला घांसावा.

४ गरम पाण्यांत तो भाग बुडवावा. यानें पेटके कमी होतात.

५ अॅट्रोपिनसल्फची $\frac{1}{100}$ ग्रेनची टॅब्लॉईड देणें. पण ही देतांना विचारपूर्वक देणें.

प्रलापाकरितां—ट्रिनिटिन टॅब्लाईड दर २ तासांनीं ३–४ वेळां देणें.

मूत्रक्षयावर—

१ ओटीपोटावर कपिंगग्लास लावणें.

२ ओटीपोटावर कोंड्याचें पोटीस सारखें ठेवावें किंवा पळसाचीं फुलें वाफवून तीं ठेवणें.

३ मऊ मूत्रशलाकेनें मूत्र काढावें.

४ टिंक्चर कॅन्थारिडिस थें. १

एक्स्ट्रॅक्ट पुनर्नवा लिक्विड ड्रा. १

वाफेचें पाणी औं. १

ह्या मिश्रणाचा एक भाग करावा. असा भाग दर २ तासांनीं दोन तीन वेळां द्यावा.

५ अग्युरिन ग्रे. ५ वॉटरपेपर मधून दर दोन तासांनीं दोन वेळां देणें.

६ पोटॅश ॲसिटस् ग्रे. १०

स्पि. इथेरिस् नायट्रोसाय थें. २०

स्पि. ज्युनिपर थें. २०

बकूचा फांट औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर दोन तासानीं ३-४ वेळां देणें.

रोगाच्या प्रतिक्रिया (रिॲक्शनरी) स्थितींत खालील उत्तेजक मिश्रण देणें—

स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक	थें. १०-२०
स्पिरिट क्लोरोफॉर्म	थें. १०
इन्फ्यूजन् डिजिटॅलिस	ड्रा. १
टिंक्चर मस्क	थें. १०-२०
डिकॉक्शन् स्कोपारी	औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करणें. त्या मिश्रणाचा दर ३ तासांनीं ४-५ वेळां उपयोग करावा.

पथ्य—त्या रोगांत फक्त खालीं लिहिल्याप्रमाणेंच अन्न द्यावें इतर सर्व पूर्णपणें वर्ज्यकरावें.

१ बर्फयुक्त नारळाचें पाणी देणें.

२ सोडियम क्लोराईड ग्रे. ४, ॲसिड हैड्रोक्लोरिकडिल्युट. थें. १०, बर्फयुक्त ॲनिसी वॉटर औं. २० त्या मिश्रणाच्या जरुरीप्रमाणें पिण्यासाठीं उपयोग करावा.

३ डाळिंब, द्राक्षें वगैरे फळांचा रस देणें.

४ ताजा कच्चा मांसरस देण्यास हरकत नाहीं.

५ इंद्रजवचूर्ण तो. ४, पाणी शे. १ त्यांचा उकळून $\frac{3}{4}$ काढा करावा, व

थंड झाल्यावर त्यांत बर्फाचे तुकडे घालून तें पाणी जरूरीप्रमाणें पिण्यास देणें. ह्यानें रेच व पेटके कमी होतात.

६ दूध कोणत्याहि रूपानें देऊं नये. रोग्यास तहान लागली असतां कोणत्या तरी रूपानें पाणी देण्यास हयगय करूं नये. रोग्यास पिण्यास पाणी दिल्यानें रोगविष बाहेर निघण्यास मदत होते.

७ रोगाच्या प्रतिक्रिया स्थिती (रीॲक्शनरी स्टेज) मध्यें लेमन व्हे (शुद्ध दूध एक कपभर घेऊन तें गरम पाण्यांत ठेवून उकळवून त्यांत ताज्या लिंबाचा रस घालावा. नंतर पुन्हां ढवळल्याशिवाय तरवणी निराळें होईपर्यंत ठेऊन गाळावें. नंतर त्यांत चिमटीभर मीठ घालून पिण्यास) देणें अगर व्हाईट वाईन व्हे देणें.

रोग बरा झाल्यावर पूर्वीप्रमाणें प्रकृती सुदृढ होईपर्यंत खालीं लिहिल्याप्रमाणें अन्नाची व्यवस्था ठेवावी.

सकाळीं ७ वाजतां फर्मेंटेड दूध ६ औंस देणें.

१० वाजतां–जुन्या तांदुळांचा बरोबर केलेला भात शिंगी मा शाच्या कालवणाबरोबर द्यावा. किंवा ताकाबरोबर द्यावा.

दुपारीं १ वाजतां–फर्मेंटेड दूध औंस सहा देणें.

४ वाजतां–डाळिंब, द्राक्षें, नारिंगें वगैरे फळांचा रस देणें.

सायंकाळीं ७ वाजतां ताक वगैरे शिवाय तांदुळांचें अन्न देणें.

रात्रीं भूक लागली तर हॉर्लिक्सचें माल्टेड मिल्क गरम पाण्यांत मिसळून द्यावें.

देशी उपाय—सूज्ञ वैद्याच्या सल्ल्याप्रमाणें उपचार सुरू होण्या-पूर्वी घरगुती उपचार करणें ते–(१) दालचिनी, वेलची, सुंठ ह्यांचें मिश्र चूर्ण देणें. (२) सुंठ, मिरीं, पिंपळी, जिरें, अजमोदा, कडुजिरें, सागरगोटा, किडामारी, भाजलेला हिंग, मिरच्या, लसुण; कांद्याचा रस ह्यांपैकीं जे जिन्नस मिळतील त्यांचें चूर्ण अगर कल्क पाण्याबरोबर द्यावा. कांद्याचा रस पिण्यास द्यावा. पुदीन्याच्या फांटांत कांद्याचा रस व

वेलची मिसळून तो द्यावा. वरील जिन्नसांपैकीं जे त्या वेळेवर मिळतील ते विलंब न करितां वरचेवर द्यावे. (३) कॉलऱ्यांत अफूचा चांगला उपयोग होतो. परंतु तिनें पोट फुगतें म्हणून ती सावधगिरीनें द्यावी. दुसरें कोणतेंच औषध मिळण्यासारखें नसेल तर एक गुंज अफूच्या आठ गोळया करून त्यांतील एक एक गोळी तीन तीन तासांनीं द्यावी. (४) कात वाल ३, हिरादख्खण वा. ३, अफु गुं. $\frac{1}{2}$ हीं सर्व एकत्र मिसळून त्यांच्यासारख्या चार पुड्या कराव्या. प्रत्येक पुडी दर तीन तासांनीं पाण्याबरोबर देणें. (५) कॉलऱ्यांत कापराचा फार चांगला उपयोग होतो. कापराचा अर्क अगर कापूर व ओंव्याचें फूल हीं एकत्र करून त्याचे थोडे थेंब दर दोन तासांनीं द्यावें. (६) हिंगाष्टक चूर्ण, हरीतकी चूर्ण, साजीखार हीं सर्व समभाग घेऊन त्यांच्या मिश्रणापैकीं $\frac{1}{4}$ तोळा मिश्रण पाण्याबरोबर वरचेवर दिल्यानें फार चांगला उपयोग होतो. यानें हळुहळु दूषित मळ बाहेर पडून नंतर रेच बंद होतात. व उलटीहि थांबते. हें चूर्ण रेच व उलटया बंद होई तोंपर्यंत वरचेवर द्यावें. हें उलटून बाहेर पडलें तर पुन्हां लागलेंच द्यावें. (७) लघुक्रव्यादरस–याचा तीव्र अजीर्ण व विसूचिका यांवर उत्तम उपयोग होतो. हा रस १ ते ३ वाल प्रमाणांत भाजलेला हिंग, जिरें व सैंधव यांबरोबर देणें.

(८) संजीवनीगुटी—यांचाहि कॉलऱ्यांत उत्तम उपयोग होतो. हिनें रोग्याची नाडी सुधारून शरीरांत उष्णता उत्पन्न होते या दोन दोन गोळया २–३ तासांनीं देणें.

(९) गंधकवटी——यांचाहि उत्तम उपयोग होतो.

(१०) कस्तुरी—शरीर थंड पडूं लागलें असतां उष्णता उत्पन्न करण्यासाठीं हिचा उत्तम उपयोग होतो.

(११) कस्तुरी	ग्रे. ३
कापूर	ग्रे. ९
ब्रँडी	ड्रा. १॥

ह्या मिश्रणाचे तीन भाग करून प्रत्येक भाग एक ड्राम पाण्या-बरोबर प्रत्येक तासास देणें. ब्रँडी चालत नसेल तर तिचे ऐवजी आल्याचा अगर कांद्याचा रस घ्यावा.

(१२)	कस्तुरी अर्क.	थें.	३०
	मिरच्यांचा अर्क.	थें.	२०
	स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक	थें.	२०
	आल्याचा रस	तो.	१
	टर्पेन्टाइन	थें.	१०
	पाणी	औं.	२

ह्या मिश्रणाचे चार भाग करून प्रत्येक भाग तीन तीन तासांनीं देणें.

आमांश–संग्रहणी (Dysentery).

ह्यांत आंतड्याच्या अंत: त्वचेचा दाह होतो. 'बॅसिलस डिसेंटरीआ' व 'ॲमिबा कोलाय' अशा दोन प्रकारच्या रोगजंतूंपासून हा रोग होतो. पहिल्या प्रकारच्या रोगजंतूंपासून होणाऱ्या विकारास 'ॲक्यूट एपिडेमिक् किंवा बॅसिलरी डिसेंटरी' व दुसऱ्या प्रकारच्या रोगजंतूपासून होणाऱ्या विकारास 'ॲमिबिक डिसेंटरी' असें म्हणतात.

कारणें—हा विकार बहुधा ऊष्ण देशांत होतो. हा स्पर्शानें व इतर रीतींनींहि पसरतो. हा पावसाळ्यांत बहुधा होतो. दाटवस्ती व आरोग्य बिघडविणारी परिस्थिति ह्यांत हा फार आढळतो. सैन्य, कैदखाने वगैरेंत हा विकार पुष्कळ वेळां आढळतो. अयोग्य व क्षोभकारक अन्न सेवन करणें, ह्या रोग्याच्या मलमूत्रानें दूषित झालेलें पाणी वापरणें, नासकें मांस, अपक्व व नासकीं फळें खाणें, ह्यांनीं हा होतो. कॉलरा, टायफॉइड फीव्हर ह्या रोगांप्रमाणें रोग्याच्या मलमूत्रानीं

दूषित झालेलें अन्न व पाणी सेवन करण्यांत आल्यानें ह्याचा प्रसार फार होतो.

रोगी मनुष्याच्या प्रत्यक्ष संसर्गानें, दूषित पाणी सेवन केल्यानें, रोगी मनुष्याचे मलमूत्रावर बसलेल्या माशा इतर तयार अन्नावर बसून तें अन्न खाण्यांत आल्यानें, दूषित झालेलें दूध पिण्यांत आल्यानें, माशांनीं दूषित झालेलें पाणी दुधांत मिसळल्यानें व दुधाचीं भांडीं दूषित पाण्यानें धुतल्यानें दूध बिघडण्याचा फार संभव असतो. तसेंच दूषित भाजीपाला खाल्यानें, अशा अनेक रीतीनें ह्या रोगाचा प्रसार होतो.

लक्षणें— ह्याची इन्क्यूबेशन पीरियड ३ ते ८ दिवसपर्यंत असते. रोगाची सुरवात एकदम किंवा प्रथम रेच होऊन होते. असे दिवसांतून २ ते ६ वेळां पिंवळट रंगाचे रेच होतात. पोटांत दुखतें. रोगी मलूल होतो. क्षुधानाश होतो. असें २–३ दिवस चालून नंतर रोगी शौचास फार जाऊं लागतो. दिवसांत १०–२०–३०–४०–६० वेळां अगर त्यापेक्षांहि जास्त वेळां शौचास जातो. मल थोडा व आमांशयुक्त असतो. अशा रीतीनें एका दिवसांत ३० ते ४० औंसपर्यंत मल बाहेर पडतो. रोग जास्त वाढला असतां गुदमार्गे नेहमींसारखा मल न पडतां त्यांत म्यूकस, सीरम, रक्त, पू, दूषित अंतःत्वचेचे तुकडे असे पदार्थ बाहेर पडतात. सुरवातीस पिंवळसर, पारदर्शक म्यूकस व थोडें रक्त हीं बाहेर पडतात. परंतु पुढें रक्त जास्त प्रमाणांत पडतें. केव्हां रक्ताचे गोळे पडतात. केव्हां शुद्ध रक्त बरेंच पडतें. असें रक्त आंतड्याच्या अंतःत्वचेपासून अगर आंतड्यांत पडलेल्या व्रणापासून अगर आंतड्याच्या रक्तवाहिनीपासून आलेलें असतें. केव्हां पूयुक्तच मल होतो. केव्हां काळसर अगर भुरकट रंगाचा मल होतो व त्यांत आंतडयाचे कुजलेले भाग असतात. ह्या रोग्याचे मलास एक विशिष्ट प्रकारची

असह्य घाण येते. त्या रोगांत पोटांत मुरडा होणें (टॉर्मिना अगर ग्रायपिंगपेन) व गुदद्वारावर सतत भार वाटणें (टेनेस्मस) हीं दोन विशेष लक्षणें होतात. असा मुरडा व गुदद्वारावर भार लागून शौचास गेलें असतां थोडें शौचास होतें. केव्हां शौचास मुळींच होत नाहीं. केव्हां शौचास गेलें असतां मलमार्ग व गुदद्वार ह्यांची आग होते. गुदभ्रंश होतो. मलाची स्थिति अशा रीनीनें बदलून गेल्यानें रोग्याची एकंदर प्रकृति फार बिघडते. रोग्याची शक्ति व मांस कमी होऊं लागतें. व रोगी अशक्त व क्षीण होऊन जातो. चेहरा फिक्कट व पिंवळसर होतो. जीभेवर पातळ थर येतो. थोडा ताप असतो. केव्हां १०१° ते १०२° पर्यंत ताप वाढतो. डोकें दुखतें. भोंवळ व क्षुधानाश होऊन तहान लागते.

मंद स्वरूपाचे विकारांत ८—१० दिवसांनीं लक्षणें कमी होऊं लागतात. पोटांतला मुरडा व भार कमी होतो. मळ हळु हळु पूर्वीसारखा होऊं लागतो व कांहीं दिवसांनीं मळ आरोग्यस्थितीप्रमाणें होतो.

रोगाचें स्वरूप उग्र असल्यास मळांत जास्त रक्त व पू पडूं लागतो. मळ हिरवट काळ्या रंगाचा व फार दुर्गंधियुक्त होतो. रोगी जास्त अशक्त होत जातो. रोग्यास न समजतां शौचास होतें. मल आंवरून धरण्याची शक्ति नष्ट होते. गुदद्वार व त्याचे आसपासचा भाग ह्यांचा भ्रंश होतो. हातपाय काळसर होतात. आवाज घोगरा होतो. नाडी हातास लागत नाहींशी होते व मूर्च्छा येऊन रोगी मृत्यु पावतो.

कित्येक रोग्यांत सुरुवातीपासून उलटी होते. रोगी वांचण्यासारखा नसल्यास ही उलटी जास्त तीव्र होते व ती वरचेवर येऊं लागते. मूत्रहि कमी होतें.

कित्येकांत रोगाचें तीव्र स्वरूप जाऊन तो जीर्ण (क्रॉनिक) स्वरूप पावतो. केव्हां याची सुरवातच जीर्ण स्वरूपाची असते. त्यांत केव्हां

मलांत फारसा बिघाड नसतो. केव्हां म्यूकस, पू, रक्त यांनीयुक्त मल होतो. अशी स्थिति कमी जास्त प्रमाणानें कित्येक महिने अगर वर्षें चालू राहते. रोगी अशक्त व रोड झालेला असतो. अशा रोग्यांस योग्य औषध मिळालें तर रोग नाहींसा होऊन रोगी पूर्ववत् सशक्त व हुशार होतो. कित्येक रोग्यांस यकृतविद्रधी (ॲब्सेस् ऑफ धी लिव्हर) व आंतड्यास क्षत पडून पेरिटोनायटिस हे भयंकर विकार होऊन रोगी मरून जातात.

ह्या रोगांत सांपडणाऱ्या रोगजंतूंच्या वेगळेपणावरून ह्या विकाराचे बॅसिलरी डिसेंटरी व ॲमिबिक डिसेंटरी असे दोन प्रकार होतात. मुदतीच्या व विकाराच्या दृष्टीनें ह्याचे तीव्र व जीर्ण असे दोन प्रकार होतात. तीव्र विकाराचे आणखी तीन पोट विभाग करितात ते असे.

१ कॅठारल २ ॲमिबिक ३ डिप्थेरेटिक.

१ **कॅठारल** (दाहयुक्त)—ह्यांत इलियमचा खालचा भाग व मोठी आंतडीं ह्यांत सूज येते. दाह जोराचा असल्यामुळें त्या भागांत बराच रक्तसंचय होतो, पूयुक्त मल, व सूज आलेल्या भागांत कुजण्याची क्रिया सुरू होते. कुजलेले भाग बाहेर पडतात व आंतड्यास व्रण पडतात.

२ **ॲमिबिक**—ह्यांत मोठ्या आंतड्याच्या सर्व भागांत विशेष तीव्र स्वरूपाचे व्रण पडतात. ह्याचे परिणामीं यकृतास विद्रधी (ॲब्सेस ऑफ धी लिव्हर) हा विकार फार होतो. केव्हां ह्यांत उजव्या फुफ्फुसास क्षतहि पडतें.

३ **डिप्थेरेटिक**—यांत आंतड्यांतील श्लेष्मलत्वचेंत घटसर्पासारखे पडदे तयार होतात. ह्याचे परिणामीं न्युमोनिआ, जीर्ण मूत्रपिंडाचे व हृदयाचे विकार हे होण्याचा फार संभव असतो.

ॲक्यूट एपिडेमिक डिसेंटरी व ॲमिबिक डिसेंटरी ह्यांतील विशेष भेद खालीलप्रमाणें—

ॲक्यूट एपिडेमिक डिसेंटरी.	ॲमिबिक डिसेंटरी.
१ हा विकार साधारणपणें समशीतोष्ण व कमी उष्णतामान असलेल्या प्रदेशांत होतो.	१ हा विकार बहुधा उष्णकटिबंधांतील प्रदेशांत होतो.
२ ह्या तीव्र विकाराचे परिणामीं तो जीर्णरूप पावतो. असा जीर्ण विकाराचा रोगी जेथे जाईल तेथें रोगाचा प्रसार होतो.	२ हा विकार बहुधा जीर्णरूपांत आढळतो. उन्हाळा संपून जोराचा पाऊस पडल्यानंतर हा बहुधा होतो.
३ हा विकार शिगाच्या बॅसिलस पासून होतो.	३ हा ॲमिबा नामक रोगजंतूपासून होतो.
४ ह्यांत आंतड्यांत बहुधा व्रण पडत नाहींत.	४ ह्यांत आंतड्यांत बहुधा व्रण पडतात.
५ ह्यांत यकृतविद्रधी होत नाहीं.	५ ह्यांत यकृतविद्रधी होतो.
६ ह्यांत एपिकॅकुआनाचा बहुधा उपयोग होत नाहीं.	६ ह्यांत एपिकॅकुआनाचा फार उपयोग होतो. डायल्यूट सल्फ्यूरिक ॲसिडयुक्त क्विनाईनचा उपयोग होतो.

उपद्रव—ह्या विकारांत यकृतविद्रधी, रक्तस्राव, आंतड्यास भोंक पडणें, आंत्रावरणदाह, फुप्फुसदाह, पॅराटिडग्लँडचादाह, इन्टसूससेप्शन, त्रासदायक अग्निमांद्य, मलमार्ग आकुंचित होणें, जीर्णव्रण, मूत्रपिंडाचे विकार, गुद व त्याच्या आसपासच्या भागांचा दाह हे उपद्रव होण्याचा संभव असतो.

निदान—क्षयजन्यव्रणभवन (टयुबर्क्युलर अल्सरेशन), फिरंगरोगजन्यव्रणभवन (सिफिलिटिक अल्सरेशन), गुदद्वाराचे प्राणघातक (मॅलिग्नंट) रोग, मुळव्याध ह्या चार विकारांत चूक होण्याचा संभव असतो. पहिल्या तीन विकारांत रोग्याचा इतिहास व स्थानिक लक्षणें ह्यांचा विचार केला असतां निदान होतें. मुळव्याधींत ताप नसतो व मुळव्याधीचीं विशेष लक्षणें असतात त्यावरून निदान होतें.

साध्यासाध्य विचार--या विकारानें शेंकडा ३० ते ८० रोगी मरण पावतात. मलांत आंतड्याचे कुजके व मृत भाग बाहेर पडणें, फार रक्तस्राव, तीव्र उलटी, मूर्च्छा येणें, उचकी हीं रिष्ट लक्षणें होत.

उपाय—विकार तीव्र किंवा जीर्ण असेल त्याप्रमाणें चिकित्सा करावी.

१ तीव्र विकारावरील उपाय—हे दोन प्रकारचे आहेत. १ एपिकॅकुआना देणें. २ क्षार देणें.

१ एपिकॅकुआना उपचार--एपिकॅकुआना मोठ्या मात्रेंत दिल्यानें आंतड्यांतील दाह कमी होतो. पातळ व रक्तमिश्र मळ यांत फरक पडतो. व बहुधा रोगी पूर्णपणें बरा होतो.

सांप्रत एपिकॅक मोठ्या प्रमाणांत केरॅटिन कोटेड टॅब्लाईडच्या रूपांत देतात. अशा चाक्या मुखमार्गें दिल्यानें त्या आंतड्यांत जाऊन पोहोंचेपर्यंत त्यांत कांहीं फरक पडत नाहीं. त्यांचा फक्त आंतड्यावर परिणाम होतो.

टॅब्लाईड एमेटिन हैड्रोक्लोराईड ग्रे. $\frac{1}{2}$ (केरॅटिन कोटेड) आंतड्यावर परिणाम व्हावा म्हणून मुखमार्गें देतात.

एमेटिन हैड्रोक्लोराइड $\frac{1}{2}$ ग्रेन याचें स्टरलाइज्ड सोल्युशन (P. D. & Co.) किंवा व्हेपरोल एमेटिन हैड्रोक्लोराइड ग्रे. $\frac{1}{2}$ (B.W. & Co.) हीं त्वचेमार्फत पिचकारीनें अॅमिबिक डिसेंटरीत दिल्यानें फार चांगला उपयोग होतो. याचा यकृत् व प्लीहा विद्रधींत आणि यकृत-दाहांत फार चांगला उपयोग होतो.

२ क्षारचिकित्सा—

१ मॅग्नेशियम सल्फेट खालील रीतीनें देतात—

मॅग्नेशिया सल्फ	ड्रा.	१
अॅसिड सल्फ्यूरिक आरोमॅटिक	थें.	५
टिंक्चर झिंजिबेरिस	थें.	५
दालचिनीचें पाणी	औं.	१

त्यांचा एक भाग करणें असा भाग दर दोन तासांनीं द्यावा.

२ सोडियम सल्फेट खालील रीतीनें देतात—

सोडिसल्फ	ड्रा. १
लायकर हैड्रोर्जिराय परक्लोराईड	थें. १०
टिंक्चर बेलाडोना	थें. ३
ग्लिसरीन	थे. १०
दालचिनीचें पाणी	औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर दोन तासांनीं द्यावा।

ह्या दोन मिश्रणांपैकीं पसंतीप्रमाणें कोणतेंहि एक मिश्रण मलामध्यें श्लेष्मा (म्यूकस) व रक्त पडत आहे तोंपर्यंत चालू ठेवावें. मल पाण्यासारखा पातळ होऊं लागला म्हणजे मग वरील मिश्रण बंद करून पुढील मिश्रण देणें--

बिस्मथ सब् गॅलेट	ग्रे. १०
टॅनिजेन	ग्रे. ७
डोव्हर्स पावडर	ग्रे. २½
बेंझो नेप्थाल	ग्रे. २ .

त्यांची मिश्र एक पुडी करावी. अशी पुडी दर दोन तासांनीं द्यावी.

ताप कमी झाला व मळ घट्टसर किंवा घट्ट झाला, पोटांतला मुरडा व गुदद्वारावरील भार वगैरे लक्षणें कमी झालीं कीं गेग्यास पाचक वगैरे योग्य ते उपचार करावे.

मलेरिया विषानें होणाऱ्या संग्रहणींत क्विनाईन ॲसिड हैड्रोक्लोराईड (P. D. & Co.) ग्रेन ५ या मात्रेंत सकाळीं व संध्याकाळीं द्यावें. व खालील मिश्रण देणें.

आमोनियम क्लोराईड	ग्रे. ५
एपिकॅक चूर्ण	ग्रे. ५
लायकर ओपाय सीडेटिव्हस	थें. १०
म्युसिलेज अकेशिया	ड्रा. २
दालचिनीचें पाणी	औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर ४ तासांनीं देणें.

नाविकरक्तपित्त (स्कर्व्ही) युक्त संग्रहणीच्या रोग्यास लिंबु, नारिंग त्यांचा रस व ताज्या बेलफळाचा मगज खाण्यास द्यावा.

मळांत काळसर पातळ रक्त पडत असेल तर—

टर्पेन्टाइन तेल	थें. १५
बदामाच्या तेलाचें इमल्शन्	औं. १

हें मिश्रण द्यावें. ह्या मिश्रणाचा जादूसारखा विलक्षण परिणाम होतो.

यकृतविकारजन्य संग्रहणीच्या रोग्यांत आमोनियम क्लोराईडचा फार चांगला परिणाम होतो.

गर्भवती स्त्रीस हा विकार झाल्यास—

पेप्टोन वाइन	ड्रा. १
क्लोरोडाइन	ड्रा. १/२

असें मिश्रण दिवसांतून तीनदा द्यावें.

गुदद्वारें उपचार—

त्याच्या तीव्र स्वरूपाच्या प्रकारांत बस्ति देण्यासंबंधानें वैद्यांचें एक मत नाही.

तीव्र प्रकाराच्या सुरवातीला बोरिक ॲसिड मिश्र ऊन पाण्याचा बस्ति दिल्यानें कित्येकदां चांगला उपयोग होतो असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे. कित्येक तीव्र प्रकारांत असा बस्ती मुळींच देऊं नये म्हणतात. जंतुनाशक औषधांचा उपयोग करावा असें कांहीं वैद्यांचें मत आहे. पण एकंदर मतें पहातां अशा स्थितींत बस्ति न देणें हेंच उत्तम.

बाह्योपचार—

१—भांग व मीठ समभाग एकत्र वांटून तीं कपड्यांत घालून त्यांची मोटळी विस्तवावर गरम करून तिनें ओटी पोटाच्या डाव्या

भागामध्यें शेक करावा. ऊन शेक पोटावर केल्यानें पोटातील कळ कमी होऊन रोग्यास बरें वाटतें.

२ इक्थिऑल ड्रा. ४
एक्स्ट्रॅक्ट बेलाडोना ड्रा. ४
ग्लिसरीन औं. २

हें मिश्रण ओटी पोटाच्या डाव्या भागावर लावावें व वर ऑइल-सिल्क पसरावें.

३ पोटाच्या सर्व भागावर अळशीचें पोटीस ठेवावें. तें थंड होऊं लागतांच बदलावें.

४ गरम पाण्यांत भिजविलेल्या व टर्पेटाइन तेल शिंपडलेल्या स्पंजी-ओपायलीननें सर्व पोट शेकावें.

कशानेंहि शेक केला तरी सर्व पोटाचा भाग अॅब्साॅर्बेंट कापसानें गुंडाळून ठेवावा.

सीरम ट्रीटमेंट--

शिगाच्या पॉलिव्हलेंट सीरमसंबंधीं नियमः—

१ मंदस्वरूपाच्या रोग्यांस १०सी. सी. प्रमाणाच्या सीरमचा एक भाग पिचकारीनें त्वचेखालीं घालावा.

२ मध्यम स्वरूपाच्या रोग्यांस १० सी. सी. प्रमाणाचे दोन भाग सहा तासांच्या अंतरानें द्यावे.

३ तीव्र स्वरूपाच्या रोग्यांस १० सी. सी. प्रमाणाचा भाग सहा तासांच्या अंतरानें दिवसांतून दोनदां देणें. व असें २-३ दिवस सारखें चालू ठेवावें.

अशा इंजेक्शन्सनीं रोगाचीं लक्षणें कमी होतात व रोगी लवकर बरा होतो. परंतु त्यांपासून त्वचेवर एक प्रकारचा पुरूळ उठतो व सांधे दुखूं लागतात. हे उपद्रव विशेष त्रास देत असले तर कॅल्शियम क्लोराइड ग्रे. १५ द्यावें.

जीर्णविकाराचे उपचार—

प्रथम एरंडेल तेलाचें इमल्शन देऊन आंतडीं मोकळीं करावीं. किंवा खालील मिश्रण द्यावें.

१	एरंडेल तेल	ड्रा. २
	लायकर ओपाय सिडेटिव्हस	थें. ५
	म्युसिलेज अकेशिया	जरूर तितका
	कापराचें पाणी	औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर चार तासांनीं देणें.

केव्हां अफू दिल्यानें आंतड्याची चलनक्रिया बंद होऊन आंतड्यांत मळ सांठतो तरी तो जमलेला मळ वेळेवर काढून टाकण्याकडे लक्ष असावें.

आंतडीं मोकळीं झाल्यावर खालील पैकीं एखादें देणें—

१	फेरी ॲलम्	ग्रे. १/२
	सॅलॉल	ग्रे. २
	डोव्हर्स पावडर	ग्रे. २॥
	लॅक्टो-पेप्टीन	ग्रे. १०

त्यांची मिश्र एक पुडी करणें. अशी पुडी दर चार तासांनीं मळ अर्धवट घट्ट अगर घट्ट होईतोंपर्यंत चालू ठेवावी.

२	ॲसिड सल्फ्युरिक आरोमॅटिक	थें. १५
	टिंक्चर कॅटेच्यु	थें. १५
	टिंक्चर कायनो	थें. १५
	स्पिरिट क्लोरोफॉर्म	थें. १०
	दालचिनीचें पाणी	औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करणें. हें दिवसांतून तीनदां देणें.

मळ घट्टसर अगर घट्ट होऊं लागला म्हणजे खालील मिश्रण देणें.

ग्लायकोथायमोलिन	ड्रा. २॥
एक्स्ट्रॅक्ट सिंकोना लिक्विड	ड्रा. १॥
,, बेला लिक्विड	औं. १
,, कुर्ची लिक्विड	औं. १
सायरप हेमिडेस्मस	औं. ८

ह्यांचें मिश्रण करून त्यापैकीं दोन ड्राम मिश्रण एक औंस दालचिनीचे पाण्याबरोबर दिवसांतून तीन वेळां देणें.

लायकर बिस्मथ एट पेप्सीन को. (ब्युलेट्स) हें मिश्रण एक ड्राम प्रमाणांत दिवसांतून तीन वेळां जेवणानंतर दिल्यानें फार चांगला उपयोग होतो.

गुदमार्गें उपचार—कुल्याखालीं मऊ उशी घालून ते खांद्यापेक्षां उंच करून शुद्धोदक अगर बोरिक ॲसिड मृदुलोशन यांनीं डबल फ्लो कोलन टयूबनें (आंतडें धुण्याची नळी) मोठें आंतडें साफ धूवून काढितात. व नंतर योग्य त्या औषधाचा बस्ति देतात. बस्ति देणें व आंतडें धुवून काढणें ह्यांत फरक इतकाच कीं, आंतडें धुण्यानें मोठ्या आंतडयांतील विकृत मळ शक्य तितका बाहेर काढून टाकतात. बाह्य जखमेचे जसे जंतुनाशक पद्धतीनें उपचार करितात त्याप्रमाणें आंतडें स्वच्छ ठेवण्यास म्हणणें जरूर आहे. वैद्यानें रोग्याचा मळ वरचेवर काळजीपूर्वक तपासून त्यांत ह्या रोगाचे जंतु आहेत कीं कसें तें पहावें. स्थानिक उपचार बंद करितोंपर्यंत असा तपास सुरू ठेवावा.

आंतडीं वर सांगितल्याप्रमाणें स्वच्छ झाल्यावर—

डोव्हर्स पावडर	ग्रे. १०
गॅलिक ॲसिड	ग्रे. १०

हीं तांदुळाचे अर्धापाइंट निवळांत मिसळून त्यांचा बस्ति द्यावा.

जर गुदमार्गें आंतड्याचा कुजलेला भाग बाहेर पडत असेल तर आंतडें

धुण्यास क्विनाईन हैड्रोक्लोराइडचें ५००० भाग पाण्यांत १ भाग असें मिश्रण एक अगर दोन पाइंट वापरावें. अगर आर्जेन्टि नायट्रस ग्रे. २० व वाफेचे पाणी एक पाइंट ह्या मिश्रणाचा एक ते दोन पाइंट पर्यंत उपयोग करावा. आर्जेन्टि नायट्रस सारखीं सुधारून तयार केलेलीं प्रोटॉर्गाल, नार्गॉल सारखीं द्रव्यें वापरलीं तर जास्त चांगला उपयोग होतो.

१ प्रोटॉर्गाल ग्रे. २० व वाफेचें पाणी पाइंट १

२ नार्गॉल ग्रे. २० व वाफेचें पाणी पाइंट १

अशा मिश्रणाचा दोन पाइंट पर्यंत आंतडीं धुण्याकडे हळुहळु उपयोग करावा.

कोणी खालील मिश्रणाचा असाच उपयोग करितात—

कॉपर सल्फेट	ग्रे.	१५
टिंक्चर ओपाय	थें.	१५
स्टार्च–(पीष्टद्रव्य)	औं.	१
वाफेचें पाणी	पाइंट.	२

एकत्र मिश्रण करणें.

ताम्रधातूचा पुष्कळ प्रकारच्या रोगजंतूंचा नाश करण्याचे कामीं चांगला उपयोग होतो ही गोष्ट सिद्ध झालेली आहे. करितां सल्फो कार्बोलेट ऑफ कॉपर १ ग्रेन व पाणी १ औंस अशा प्रमाणानें मिसळून दिवसांतून एकदां बस्तिमार्फत देतात व त्यानंतर आंतडीं सलाईन सोल्युशननें धुवून काढितात.

डॉ. हॅरीस खालील मिश्रण उपयोगी असल्याचें सुचवितात.

हायड्रोजन परऑक्साइड	भा.	१
वाफेचें पाणी	भा.	८

हें मिश्रण दिवसांतून दोन वेळां अजमासें १ क्वार्ट बस्तीमार्फत द्यावें. याप्रमाणें एक आठवडा चालवून नंतर त्याचें प्रमाण हळुहळु कमी करावें.

इतर व्यवस्था--

१ रोग्यास लागलेंच अंथरूणावर पडून राहण्यास सांगावें. कारण विश्रांती ही रोग बरा होण्यास फार महत्वाची बाब आहे.

२ रोग्यास शुष्क व हवा खेळणाऱ्या खोलींत ठेवावें.

३ रोग्याचें शरीर व मन ह्यांस क्षोभ होण्यासारखी कोणतीहि गोष्ट करूं नये.

४ रोग्याचे कपडे व बिछाना वरचेवर बदलावा.

५ रोग्याचे खोलींतील हवा सुगंधी होण्याकरितां सुगंधी पदार्थाचा उपयोग करावा.

६ रोग्याचे मलावर जंतुनाशक औषधें टाकून नंतर मलाची पुढील योग्य ती व्यवस्था करावी.

७ रोग्याचे वापरते व मलमूत्रानें बिघडलेले सर्व कपडे पूर्णपणें शुद्ध करावे.

आमांशाच्या एकंदर उपचारांत अन्नासंबंधी विशेष लक्ष दिलें पाहिजे. रोग्यास द्यावयाचें कोणतेंहि अन्न मध्यम गरम असावें. थंड किंवा फार गरम असूं नये. सौम्य स्वरूपाच्या रोग्यांस दूध देणें सोईस्कर आहे. परंतु पुष्कळ रोग्यांस त्यापासून चांगला उपयोग होत नाही. कारण दुधाचा बराच अंश मलरूपानें बाहेर पडतो व दुधांतील गोठलेल्या भागाचा (curd) आंतड्यावर क्षोभकारक परिणाम होतो. अगदींच सौम्य स्वरूपाच्या रोग्यांस दूध द्यावें. पण बहुतेक रोग्यांस दुधापेक्षां दह्याचें तरवणी किंवा ॲल्ब्यूमेनवॉटर ह्यांचा फार चांगला उपयोग होतो. रोगाचीं लक्षणें तीव्र स्वरूपांत असतां एका दिवसांत हें प्रवाही अन्न दोन अगर तीन पाइंट बहुधा पुरेसें होतें. केव्हां सामान्य अतिसाराचे रोग्यास दूध दिल्यानें रोगी सुधारत नाहीं पण त्यास दह्याचें तरवणी किंवा ॲल्ब्यूमेन वॉटर दिल्यानें रोगी सुधारूं लागतो असें अनुभवास आलें आहे.

१ प्लास्मन आरारूट किंवा बेंजर्सफूड व बकरीचें दूध देणें.

२ बार्लीचें पाणी व पेप्टोनाईज्ड बकरीचें दूध द्यावें

३ फर्मेंटेड दूध द्यावें.

४ भाजलेल्या डाळिंबाचा रस द्यावा.

५ सिंगी माशांचा काढा द्यावा.

६ इंद्रजव व इसबगूल प्रत्येकीं ५ ग्रेन प्रमाणांत घेऊन त्यांचा काढा करून तो द्यावा.

७ कच्चें बेलफळ भाजून त्याचा गीर नुसता अगर दुधाबरोबर खावा.

८ इसबगुलाचे चूर्णाचाहि उत्तम उपयोग होतो.

९ कोंवळ्या बेलफळाचें पाणी द्यावें.

१० डाळिंबाचे सालीचा रसहि फार गुणकारी आहे.

११ मंगुस्तानच्या सालीचा रस द्यावा.

रोग्याची स्थिति सुधारून तो पूर्वीप्रमाणें सशक्त होऊन हिंडूं फिरूं लागेपर्यंत अन्नाचे बाबतींत फार जपावें. अशा रोग्यास चिरामंडचें ताजें तयार केलेलें पाणी, मध व गुलाबपाणी अगर थोडें मीठ मिळवून द्यावें.

देशी उपाय—रोगनिदान झाल्यावर पोटाला शेक करावा किंवा मोहरीचें प्लॅस्टर ठेवावें. अगर त्या जागीं गरम अळशीचे पोटीसाचा शेक करावा. रोग्यानें स्नान करूं नये. अंथरुणांत स्वस्थ पडून रहावें. आंतड्यांतील विकृत मलभाग काढून टाकण्याकरितां सुंठ व बाळहिरडे प्रत्येकीं अर्धा तोळा घेऊन त्यांच्या काढ्याबरोबर एरंडेल तेलाचें रेचक द्यावें. अशा स्थितींत तीव्र रेचकें देऊं नयेत. अगर एरंडेल तेलांत तळलेले बाळहिरडे भाग २, सुंठ भाग १, बेडिशोप भाग १, सोनामुखी भाग १ व साखर भाग १ ह्यांचे मिश्रचूर्णाचा वरच्यासारखाच उपयोग होतो.

अशा रोग्यास दूध, आरारूट, मुगांचें पाणी ह्यांशिवाय दुसरें कोणत्याहि प्रकारचें अन्न देऊं नये.

१ अफू—हिचा अचुक परिणाम होतो. मात्र ती सावधगिरीनें दिली पाहिजे. हिंगाष्टक चूर्णाबरोबर १ ग्रेन अफू मिसळून रात्रीं निजतांना देणें. अगर बडिशोप तो. -॥- घेऊन तिचा कल्क अफूसह द्यावा. पोटांतील घाण निघून गेल्यावर अफूचा उपयोग चांगला होतो. नाहींतर उलट अपकार होण्याचा संभव आहे.

२ इसबगूल देणें. जरूर पडेल तर अफूच्या अर्कासह एरंडेल तेल द्यावें.

३ कोंवळ्या बेलफळाचा मगज दहीं व गूळ ह्यांसह द्यावा. याचा फार चांगला उपयोग होतो.

४ ह्या उपचारांनींहि विकार कमी न झाल्यास बाहवा, पिंपळमूळ, नागरमोथा, किराइत, बाळहरीतकी, ह्यांचा काढा देणें.

५ ह्या विकारांत प्रथम नुसता आमयुक्त मळ पडतो व पुढें त्याबरोबर रक्त पडूं लागतें. नुसती आंव पडत असेल तर सुंठ, हिंग, खसखस, बडिशोप, शंखजिरें व इसबगूल ह्यांचें समभाग चूर्ण सुमारें तीन मासे साखर व मलई ह्यांचेबरोबर दिवसांतून दोन तीन वेळां देणें.

६ आंवेबरोबर रक्त पडत असेल तर डाळिंबाची साल भा. २, कात भा. १, मायफळ भा. १, बेलफळ भा. १, धायटीचीं फुलें भा. १. बडिशोप भा. १, धणे भा. १, वाळा भा. १, हरीतकी भा. २, खसखस भा. १, अफू भा. -॥-, कापूर भा. -॥- ह्यांचें एकत्र मिश्रचूर्ण दोन मासे साखर व मलई यांतून देणें. अतिसारावरील उपचार जरूरीप्रमाणें करावे. त्यांचाहि चांगला उपयोग होतो

श्लेष्मकज्वर (Influenza).

इन्फ्ल्युएन्झा हा शब्द पूर्वी कोणत्याहि दाहयुक्त तीव्र ज्वराला लावीत असत. परन्तु सांप्रत हा शब्द एका विशेष रोगास लावितात. हा रोग 'बॅसिलस इन्फ्ल्युएन्झा' नामक रोगजंतूपासून होतो या जंतूंचा शोध डॅा. फेफर यांनीं १८९२ मध्यें लाविला.

कारणें—हा दाट वस्तीच्या शहरांत फार जलद पसरतो. एका वेळीं शेंकडों लोक आजारी पडतात. हा रोग हवेंतून पसरतो असें पुष्कळांचें मत आहे. कित्येक श्वासावाटेच होतो असें नसून अन्नमार्ग व डोळ्यांच्या अंतस्त्वचेवाटेहि होतो असें म्हणतात. हा रोग थंडीच्या दिवसांत जास्त होतो. तरुणांस हा जास्त होतो. म्हातारे व मुलें यांत कमी आढळतो. गलिच्छ वस्तींत राहणाऱ्या लोकांस फार होतो हा रोग एकदां झाला तरी पुनः होऊं शकतो

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड २ ते ६ दिवसांची असते. ह्या रोगाचा हल्ला एकाएकीं होतो. प्रथम डोकें व पाठ फार दुखूं लागते व शरीराच्या निरनिराळ्या भागांत कळा येऊं लागतात. हाडें ठणकतात, अशक्तता येते केव्हां थंडी वाजते पण कित्येकदां ताप एकदम भरतो व तो लवकर १०२° तें १०४° पर्यंत वाढतो. पडसें येतें, श्वासमार्गाच्या सुरवातीच्या भागांचा दाह होतो. खोकला येतो. नाडी तापाच्या मानानें कमी असते. केव्हां जलद चालते. तहान लागते मूत्र थोडें व गढूळ होतें. जीभ कांपते व तीवर पांढरा जाड थर येतो. टॉन्सिल्स लाल होतात व श्वासाला एक प्रकारची घाण येते. कातडी शुष्क होते. पण केव्हां पुष्कळ घाम येतो. रोगी अस्वस्थ व अशक्त होतो. झोंप येत नाहीं. कांहीं रोग्यांत ताप बराच वाढतो; तो थोडी मुदत राहून नंतर लवकर कमी होतो व कांहीं रोग्यांत ताप पुष्कळ चढून तो हळुहळु उतरतो. तो पुष्कळ मुदतपर्यंत राहतो. अशा अनियमित लक्षणांमुळें ह्या रोगास टाय-

फॉइड वगैरे समजण्यांत येतें. हा ताप पुन्हां उलटण्याचाहि संभव असतो. अशीं याचीं सामान्य लक्षणें असतात. ह्या रोगाचे अनेक प्रकार आढळतात.

१ **श्वासमार्गजन्य प्रकार**—ह्यांत वर सांगितलेलीं सामान्य लक्षणें होऊन श्वासमार्गासंबंधीचीं लक्षणें विशेष होऊं लागतात. श्वास जलद होतो. छातींत कळा येतात. त्रासदायक खोकला सुरू होतो. ब्रॉंकायूटिस अगर ब्रांकोन्यूमोनिया यांचीं लक्षणें दिसूं लागतात. श्वासावरोध होतो. कफ रक्तामिश्र पडतो. कफ पुष्कळ व फेंसयुक्त असतो. कित्येकदां न्यूमोनिया, प्लूरसी, एम्पायमा, ह्यांचीं लक्षणें दिसून येतात. नाकाची अंतःत्वचा सुजते. डोळयांची अंतः त्वचा सुजून डोळयांतून पाणी गळूं लागतें. यांतील न्युमोनिआचें स्वरूप वरेंच उग्र असतें.

२ **आमाशय व पक्काशय संबंधी प्रकारः**—ह्यास गॅस्ट्रोइन्टेस्टायनल टाइप ’ असेंहि म्हणतात. यांत शिपी पोटांत दुखतें. अतिसार होतो. अन्नद्वेष, वांती होते. केव्हां त्यावरोबर कावीळ, प्लीहावृद्धि असते. श्वासमार्गजन्य प्रकारापेक्षां ह्यांत ताप कमी प्रमाणावर असतो. केव्हां निरनिराळया ठिकाणच्या अंतःत्वचेंतून रक्तस्राव होतो.

३ **मेंदूसंबंधी प्रकार**—घेरी, निद्रानाश, शरीरांत जोराच्या वेदना होतात. शरीर फार अशक्त होतें. रोगी शारीरिक अगर मानसिक श्रम करण्यास अगदीं असमर्थ होतो. ऊग्ररूपांत ताप जास्त असतां त्वचेवर गुलाबी रंगाचा पुरुळ उठतो. रुचि घेण्याची व वास घेण्याची शक्ति नाहींशी होते व डोळे, कान, सांधे, मूत्रपिंड, मेंदूचे पडदे, वगैरे निरनिराळया अवयवांचा दाह होतो. पेरिकार्डोयूटिस् व मेंनिजायूटिस् व बेभानस्थिति हीं जास्त आढळतात.

उपद्रव—रक्तस्राव, अपस्मार, उन्माद, कानांत दाह, सांधे दुखणें,

श्वासक्रियेसंबंधीं नाना विकार, हृदयाची क्रिया अनियमित होणें, पेरिकार्डायूटिस, एण्डोकार्डायूटिस, मूत्रपिंडविकार, तीव्रज्वर, हे उपद्रव होतात.

साध्यासाध्यविचार--उपद्रवरहित रोग्यांत पुष्कळ रोगी बरे होतात. हृदयाचे विकार व न्युमोनिया असलेले बहुधा वांचत नाहींत.

निदान--प्रथमावस्थेंत फार घोटाळा होतो. पण नंतर एकदम हल्ला, थोड्या मुदतीचा ताप व सर्व शरीरांत कळा येणें ह्या विशेष लक्षणांवरून निदान होतें.

उपाय—सुरवात वाटतांच बिछान्यावर स्वस्थ पडून रहावें. शरीरांतील वेदानांकरितां सोडा सॅलिसिलस १० ते १५ ग्रेन प्रमाणांत दर ४ अगर ६ तासांनीं देणें. मलावरोधाकरितां पुढील मिश्रण देणें.

हैड्रार्जिराय् सब् क्लोराईड	ग्रे. $\frac{1}{6}$
सोडा बायकार्ब	ग्रे. २

त्यांची एक पुडी करावी. अशी पुडी दर तासास आंतडीं मोकळीं होईपर्यंत देणें.

१ निजतेवेळीं डोव्हर्स पावडर द्यावी. त्यानें शामक परिणाम होऊन तापहि कमी होतो.

२	ॲमोनियम सॅलिसिलस	ग्रे. ५
	स्पिरिट आमोनिया आरोमॅटिक	थें. २०
	सोडियम ब्रोमाईड	ग्रे. १०
	सायरप ऑरेन्शीआ	ड्रा. १
	ॲक्वा क्लोरोफॉर्मी	औं. $\frac{1}{2}$

त्यांचा एक भाग करावा असा भाग दर तीन तासांनीं देणें.

पायांच्या तळव्यांना गरम मोहरीचें तेल दहा मिनिटें चोळून लावावें व नंतर पाय पांच मिनिटेंपर्यंत कोमट पाण्यांत बुडवून ठेवावे. ह्या उपचारानें चांगली झोंप येते व ब्रॉंकायूटिस कमी होतो.

गळ्याचे आंतले बाजूस हैड्रोजन पर ऑक्साइड सोल्युशनचा फवारा द्यावा. अगर पाण्याची वाफ टिंक्चर बेंझाइन को. सह द्यावी.

रोग्याचे खोलींतील जमिनीवर युकॅलिप्टस् ऑइल पुष्कळ शिंपडावें.

पुढील अवस्थेंत टिंक्चर क्विनाईन आमोनिएटा एक ड्राम प्रमाणानें दिवसांतून ३-४ वेळां द्यावें. इतर विशेष लक्षणांवर योग्य ती चिकित्सा करावी. तापानंतर शक्तीकरितां क्विनाईन व कुचला ह्यांचा उपयोग करावा. म्हाताऱ्या रोग्यांस जरूर तर उत्तेजक औषधें द्यावीं. केव्हां उलटी फार त्रासदायक असते. तीकरितां अफू व बिस्मथ ह्यांचें मिश्रण द्यावें. झोंपेकरितां आमोनियम ब्रोमाइड द्यावें.

———:०:———

घटसर्प (Diphtheria).

ह्या विकारांत घशाच्या अंतःत्वचेला सूज येते व तेथें एक प्रकारचे पडदे उत्पन्न होतात. त्या पडद्यांवरून ह्या रोगास डिफ्थेरिया असें नांव पडलें आहे. हा रोग 'क्रेब्स लेफ्लर' नामक रोगजंतूपासून होतो. हा संसर्गानें पसरतो. ह्याची सांथ येते. अशा रोग्याचे संबंधांत असलेल्या परिचारिका, वैद्य वगैरेस हा जास्त होतो. तसेंच नवीं घरें व गटारें ह्यांच्यामुळें ह्या रोगाचा प्रसार झालेला फार आढळतो. गोंवर व स्कार्लेटिना ह्या रोगांतहि हा केव्हां आढळतो. हा कोणत्याहि वयांत होतो. पण १२ वर्षांच्या आंतील मुलांत फार आढळतो.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड २ ते ४ दिवसपर्यंत असते. प्रथम अशक्तता, थोडा ताप, क्षुधानाश, शिरःशूल, उमासे, उलटी व थंडी वाजणें हीं लक्षणें होतात. नंतर गळ्यासंबंधीं विकार होऊं लागतात. गळा तपासला असतां टॉन्सिलग्रंथी, ताळु, पडजीभ हीं लाल व सुजलेलीं दिसून येतात. नंतर थोड्या मुदतींत सूज आलेल्या भागीं दुधाच्या रंगाचे

पापुद्रे उत्पन्न झालेले दृष्टीस पडतात. असे पडदे एका अगर दोहों बाजूंच्या टॉन्सील, ताळू व पडजीभ ह्यांवर उत्पन्न होतात. हा पडदा कांहीं भागीं खरवडून काढून टाकला तर तेथें थोडें रक्त निघतें व थोड्या तासांनंतर त्या जागेवर पुन्हां पडदा उत्पन्न होतो. मानेजवळच्या लिंफॅटिक ग्लॅंड्स एका अगर दोन्ही बाजूंच्या मोठ्या होतात. केव्हां असे पडदे उत्पन्न झालेला भाग मृत (गॅंग्रीन) होतो. ह्यांत तापाचे स्वरूपांत पुष्कळ फरक दिसून येतो. केव्हां ताप शेवटपर्यंत कमी प्रमाणांत असतो तर केव्हां १०३° ते १०५° पर्यंतहि वाढतो. गळ्यांत विकार झाल्यामुळें अन्न गिळण्यास फार त्रास पडतो. भूक नाहींशी होते. बहुतेक रोग्यांत मूत्रांतून अॅल्ब्यूमेन जातो. बहुधा असे पडदे गळ्याचे भागांतच उत्पन्न होतात. पण केव्हां इतर अंतःत्वचेंतहि असे पडदे उत्पन्न झालेले आढळतात. नाक, डोळे, युस्टेशियन ट्यूब, लॅरिंग्स, श्वासमार्ग ह्यांत असे पडदे उत्पन्न होतात. केव्हां असे पडदे शरीराच्या इतर भागांतहि उत्पन्न झालेले आढळतात. स्त्रियांचीं जननेंद्रियें व शरीरावरील जखमा ह्यांत असे पडदे उत्पन्न झालेले आढळले आहेत. लॅरिंग्समध्यें असे पडदे उत्पन्न होऊन होणाऱ्या विकारास पूर्वी क्रूप म्हणत असत. पण हल्लीं डिप्थेरिया अशी संज्ञा देतात.

उपद्रव—ह्यांत ब्रॉंकोन्युमोनिआ, घशांत व्रण पडणें, वगैरे विकार होतात. पॅरालसिस हा उपद्रव फार होतो.

उपायः—ह्या विकारासंबंधी शोध करून त्याच्या अॅन्टिटॉक्झिन अगर अॅन्टिटॉक्झिक सीरमचा उपयोग करूं लागल्यापासून ह्या रोग्यांची मृत्युसंख्या पुष्कळ कमी झाली आहे.

प्रतिबंधक उपाय—गळ्यांत सूज आलेल्या रोग्यांनीं थंड वारा व इतर आर्द्रता वर्ज्य करावी. घराच्या वरच्या मजल्यावर रहावें. दूध चांगलें उकळून मग घ्यावें. मांजरासारख्या रोगी प्राण्यांचा संसर्ग

वर्ज्य करावा. उपयोगांत घ्यावयाचे सर्व पदार्थ अगदीं शुद्ध असावे. आजारी मनुष्यांनीं लहान मुलांचें चुंबन घेऊं नये. कोणी ह्याचें इनाक्युलेशन करितात.

औषधि उपाय—अॅन्टिडिप्थेरेटिक सीरमचें इंजेक्शन करण्यानें उत्तम उपयोग होतो. गळ्यांतील विकृत भागावर पुढील मिश्रणांपैकीं एकादें लावावें.

१	फॉर्मेल्डिहाईड	भाग १०
	ग्लिसरीन	भाग १०
	वाफेचें पाणी	भाग ८०

ह्यांचें मिश्रण करावें.

२	अॅसिड ट्रिक्लोराईड अॅसेटिक	ग्रे. २०
	ग्लिसरीन	ड्रा. २
	वाफेचें पाणी	औं. २

ह्यांचें मिश्रण करावें.

हैड्रोजन पर ऑक्साईडच्या सोल्युशनचा किंवा पुढील मिश्रणाचा फवाऱ्याच्या रूपानें गळ्याचे आंतील भागांत उपयोग करावा.

पपेन	ड्रा. २
हैड्रोनेप्थॉल	ग्रे. ३
अॅसिड हैड्रोक्लोरिक डिल्यूट	थें. १५
अॅका डिस्टिलेटा	औं. ४

ह्याचें मिश्रण करावें व त्याचा फवाऱ्याच्या (स्प्रे) रूपानें उपयोग करावा.

इन्हेलेशनच्या रूपानें टिंक्चर बेंझाइन को. च्या औषधी वाफेचा चांगला उपयोग होतो. रोग्याचे खोलींतील हवाहि ह्या मिश्रणाचे वाफेनें भरून टाकावी.

श्वासावरोध असेल तर ऑक्सिजनचें इन्हेलेशन (श्वासावाटे आंत घेणें) करावें.

अननसाच्या रसानें ह्या रोगांत उत्पन्न झालेले पडदे नाहींसे होतात असें म्हणतात. रोगी फार वाईट स्थितींत असेल तर एक ड्राम व्हायनम एपिकॅक देऊन उलटी करावी. उलटी बरोबर हे पडदेहि बाहेर पडण्याचा संभव आहे. पुढील मिश्रणाचा ह्या रोगांत उपयोग होतो.

१	पोटॅश क्लोरस	ग्रे.	१
	क्विनाईन हैड्रोक्लोरस	ग्रे.	$\frac{१}{२}$
	सायरप फेरी परक्लोराईड	थें.	२०
	स्पिरिट क्लोरोफॉर्म	थें.	२
	ॲक्वा ॲनिसी	ड्रा.	२

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां द्यावे.

२	लायकर स्ट्रिक्नीन हैड्रोक्लोरस	थें.	$\frac{१}{२}$
	व्हायनाय् गॅलिसाय्	थें.	२०
	टिंक्चर कार्डेमम को.	थें.	२
	पाणी	ड्रा.	२

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां द्यावे.

डायफ्राम(उदोदरमध्यपटल)च्या पॅरालसिस करितां बेलाडोना लहान प्रमाणांत द्यावा. मलावरोध असेल तर रेचकें न देतां बस्ति देऊन आंतडीं मोकळीं करावीं.

उलटीकरितां ब्रँडी व लोह हीं द्यावीं.

मूर्च्छेकरितां लायकर ॲड्रेनेलिन क्लोराईड (१–१०००) थें. ५ व कापराचें पाणी ड्रा. १ ह्यांचा एक भाग करावा. असा भाग दर चार तासांनीं द्यावा.

खाण्यास दूध व त्याचे पदार्थ, सॅनॅटोजन, पॅलेटेबलपेप्टोन अगर पॅनापेप्टोन, अलेन्बरीज फूड नं १ हीं देणें.

रोग्यानें अंथरुणावर पडून राहावें. रोग्याचे खोलींत काळोख असावा. पण तींत हवा खेळती असावी. मालीश व वीज ह्यांचा उपयोग करावा.

डांग्या खोकला (Whooping Cough).

ह्याला 'परटयूसिस' असेंहि म्हणतात. हा एक विशेष जातीचा खोकला आहे. ह्यांत खोकतांना ' हूप ' असा ध्वनी होतो म्हणून ह्यास 'हूपिंग कॉफ' असें म्हणतात. हा रोग जंतूंपासून होतो. पण ह्याचा निश्चित रोगजंतु अद्याप सांपडला नाहीं. हा संसर्गानें पसरतो. व तो बहुधा मुलांत आढळतो. ह्याची सांथ येते. पुष्कळ वेळां गोंवराच्या सांथीनंतर लगेच ह्या रोगाची सांथ येते. हा मुलांपेक्षां मुलींत जास्त आढळतो.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड निश्चित सांगणें कठीण आहे. पण अजमासें आठ दिवसांची असते. प्रथम साधा खोकला सुरू होतो. कफ पडतो व थोडा ताप येतो. पण केव्हां खोकतांना श्वास बाहेर पडण्याची क्रिया विशेष जोरानें व जलद होते तेव्हां कांहींतरी दुसरा प्रकार असावा असा संशय येतो. प्रथम असा साधा खोकला ७ ते १० दिवसपर्यंत सुरू असतो व त्यानंतर तीव्र अगर मंद स्वरूपांत डांग्या खोकला सुरू होतो. ह्यांत प्रथम जोराचा अंतःश्वास घेण्यांत येतो व नंतर ह्या रोगाचा हूप हा विशेष ध्वनि होतो. ह्या रोगांत विशेष ध्वनीप्रमाणें खोकलाहि विशेष प्रकारचा असतो. मूल आनंदानें खेळत असतां तें एकदम खेळ टाकून आपल्या आईकडे धांवतें. थोडा खोकला येतो व नंतर डांग्या खोकला सुरू होतो. हा खोकला सुरू झाला म्हणजे वरचेवर उबळी येतात. सात ते दहा सेकंदांचे मुदतींत अशा उबळी १५ ते २० वेळां येतात. अशा उबळींचे शेवटीं एक खोल अंतःश्वास घेण्यांत येतो व तेव्हां 'हूप' असा मोठा ध्वनी होतो. केव्हां एकदां खोकला येऊन पुष्कळ उबळी नंतर 'हूप' असा आवाज झाल्यावर पुन्हां खोकला येऊन उबळी येऊन 'हूप' आवाज होतो. कित्येक रोग्यांत असें पुन्हःपुन्हां २–३ वेळां होऊन सर्वांचे शेवटीं थोडा कफ पडतो अगर उलटी होते. असा डांग्या खोकला सुरू असतां रोग्याचा चेहरा लाल व सुजीर होतो.

रक्तयुक्त लाळ तोंडांतून निघते व उबळ कमी होऊन थोडा कफ पडला म्हणजे रोग्यास जरा बरें वाटतें. अशा भयंकर उबळीनें रोगी अगदीं केविलवाणा होऊन जातो. मूल अंथरुणावर पडून असतां खोकला येणार असें वाटतांच तें आपल्या आईजवळ येऊन तीस धरून राहतें व खोकला येत असतां अगदीं मलूल होऊन जातें. खोकल्याची भयंकर उबळ येण्याचें चालून श्वास क्रियेस अडचण आल्यानें नाक, तोंड, हिरड्या ह्यांतून रक्तस्राव होतो. केव्हां कातडीखालीं व क्वचित मेंदूंतहि रक्तस्राव होतो. असा खोकला केव्हांहि येतो. पण मूल रडतें अगर रागावतें अगर कोणत्याहि प्रकारें त्यास त्रास झाला असतां हा खोकला जास्त येतो. हा खोकला दिवसास व रात्रींहि येतो. पण रात्रीच्यावेळीं जास्त येतो. चोवीस तासांत असा खोकला २५–३० वेळां येतो. पग केव्हां ४० ते ६० वेळांहि येतो. खोकला नसतां मूल चांगल्या स्थितींत असतें. त्यास ताप नसतो. त्याची भूकहि चांगली असते. ही डांग्या खोकल्याची दुसरी अवस्था तीन ते सहा आठवडेपर्यंत राहते. केव्हां तीन महिने अगर त्यापेक्षांहि जास्त मुदत राहते. जसजसे जास्त दिवस जातात तसतसा खोकला कमी वेळां येऊं लागतो. केव्हां असा खोकला कमी होऊं लागला म्हणजे उबळ येणारा डांग्या खोकला कमी होऊन साधा खोकला बऱ्याच जास्त मुदतीपर्यंत चालू राहतो.

उपद्रव—ब्रॉंकायटिस, ब्रॉंकोन्युमोनिआ, एंफीसीमा, आंचके, मेंदूंत व डोळयाच्या अंतस्त्वचेंतून रक्तस्राव, क्षय, हृदय बिघडणें वगैरे उपद्रव होतात

साध्यासाध्यविचार—हा रोग उपद्रवरहित असला म्हणजे बरा होतो. परंतु उपद्रवयुक्त व विशेषतः गरीब स्थितींतील पुष्कळ रोगी मरण पावतात.

उपाय—ह्या रोगाच्या तीन अवस्था आहेत. १ सुरवातीची खोक-

त्याची स्थिती (कठारल स्टेज). २ हुपयुक्त खोकला अगर डांग्या खोकला. ३ खोकला बरा झाल्यानंतर रोगी पुन्हा हुशार होईपर्यंतची स्थिति.

१ कठारल स्टेज— सुरवातीच्या खोकल्याचे स्थितींतील उपचार—

स्थानिक उपचार—१ असॅप्रोल (Asaprol) चें १०० भाग पाण्यांत १ भाग, असें मिश्रण गळ्याच्या आंतल्या बाजूस ग्लॉटिस (ध्वनींद्रियाच्या अंतरभागीं असणाऱ्या दोन रज्जूंमधील जागा) च्या आसपास दिवसांतून बरेच वेळां लावावें.

२ सॅलिसिलिक ॲसिडच्या शेंकडा दोन प्रमाणाच्या सोल्युशनचा अगर रिसॉर्सिनचा गळयाच्या आंतल्या बाजूस दर २ ते ३ तासांनीं फवाऱ्या (स्प्रे) च्या रूपानें उपयोग करावा.

३ स्थितिस्थापक रबरी पोटपट्टे पोटावर बांधल्यानें उल्टी होत नाहीं व खोकल्याचा जोर कमी होतो असा कित्येक वैद्यांचा अनुभव आहे.

४ हा खोकला कानांतील दाहाच्या प्रतिक्रियेमुळें होतो अशा समजुतीनें कान रोज सकाळ संध्याकाळ गरम बोरिक लोशननें किंवा पाण्यानें पिचकारीनें धुतात व कानाच्या भोंकाला पुढील मिश्रण लावतात.

हैड्रोक्लोरेट ऑफ कोकेन	ग्रे.	२३
ग्लिसरीन	ड्रा.	४
सोल्युशन पर क्लोराईड ऑफ मर्क्युरी	थें.	२०
पाणी	औं.	१

ह्यांचें मिश्रण करावें. ह्या मिश्रणानें पुष्कळ रोगी बरे झाले आहेत असा डॉ. स्टिफन यांचा अनुभव आहे.

५ रोग्याच्या खोलींतील हवा मधून मधून गंधकानें शुद्ध केली असतां ह्या रोगाचा जोर कमी होतो असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

६ कॅर्बोलिक ॲसिड ऊन करून त्याची वाफ खोलींत पसरावी. त्यानें-हि फायदा होतो. कित्येक वैद्य रोग्याचे खोलींत लोवाण जाळावें असें म्हणतात.

पोटांत—

रोग्यास बिछान्यावर स्वस्थ पडून ठेवावें. रोग्याची खोली स्वच्छ हवाशीर असावी. ह्या रोगांतील त्रासदायक खोकला व ताप ह्या लक्षणांकरितां खालील सारखीं शामक अशीं कफनाशक औषधें द्यावीं.

व्हायनम् ॲन्टिमोनिआलिस	थें.	१
,, एपिकॅक	थें.	१
सोडि बेंझोअस्	ग्रे.	२
सोडी बायकार्ब	ग्रे.	५
स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक	थें.	५
ॲका ॲनिसी	ड्रा.	४

ह्या मिश्रणाचा एक भाग करावा. असे भाग दर तीन तासांनीं देणें.

२ डांग्या खोकल्याचे अवस्थेंतील उपाय--

नुस्तें अमाइल नायट्रस किंवा इसेन्स ऑफ टर्पेन्टाइन भा. १ व सल्फ्यूरिक ईथर भा. ४ ह्यांचे मिश्रणाचा हुंगण्या (इन्हलेशन) च्या रूपानें उपयोग करावा. क्वि*नाईनचा यांत चांगला उपयोग होतो.

पुढील मिश्रणापैकीं एखादें पोटांत देणें.

१	ॲन्टिपायरीन	ग्रे.	८
	क्विनाईन हैड्रोब्रोमेट	ग्रे.	१२
	टिंक्चर बेलाडोना	थें.	१६
	सायरप टोलू	ड्रा.	२
	ॲका क्लोरोफॉर्मी	औं.	४

ह्या मिश्रणाचे बारा भाग करावे. प्रत्येक भाग दिवसांतून तीनदां देणें.

---

* एक वर्षाच्या मुलाला दिवसांतून तीनदां क्विनाईन हैड्रोक्लोराईड ग्रे. १½ द्यावें. व दोन वर्षांचे मुलास ह्याचे दुप्पट प्रमाणांत देणें. ह्या उपचारानें चांगला फायदा होतो असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

२	टिंक्चर क्विनाईन आमोनिएटा	ड्रा.	½
	एक्स्ट्रॅक्ट एपिकॅक लिक्विड	थें.	½
	सोडियम ब्रोमाईड	ग्र.	२
	सायरप क्लोरल	थें.	१५
	ॲक्वा ॲनिसी	औ.	½

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां देणें.

कांहीं वैद्य नाक व गळा ह्यांत क्विनाईन चूर्णरूपानें फुंकावें (इन-सफ्लेशन) असें म्हणतात.

३	ब्रोमोफॉर्म	थें.	१६
	स्पिरिट रेक्टिफिकेटस्	ड्रा.	?
	ग्लिसरीन	ड्रा.	१२
	टिंक्चर कार्डमम् को.	औ.	२

ह्यांचें मिश्रण करावें. ह्या मिश्रणांतील एक ड्राम मिश्रण एक औंस पाण्यांतून दर सहा तासांनीं द्यावें. अगदीं शेवटला भाग त्यांत न विरघळलेल्या द्रव्याचा गाळ जमलेला असतो म्हणून तो टाकून द्यावा. पोटांत देऊं नये.

४ थाईमयुक्त पर्ट्युसिन (Pertussin) द्यावें व मलेरियल केसीसमध्यें आरिस्टोसिन (Aristochin) द्यावें. अर्भकाला ¾ ते १॥ ग्रेन द्यावें.

फार उलटी होत असेल तर कोकेन हैड्रोक्लोरस ग्रे. $\frac{1}{12}$ व सायरप-ग्लुकोज जरूर तितकें घेऊन त्यांची एक गोळी करावी. एक वर्षाचे मुलाला अशी एक एक गोळी दिवसांतून दोन वेळां द्यावी.

मलावरोधाकरितां एरंडेल तेलाचें इमल्शन द्यावें. उबळ अतीशय असेल तर पुढील मिश्रण द्यावें.

पोटॅशियम ब्रोमाईड	ग्रे.	२
क्लोरल हैड्रस	ग्रे.	१
सायरप सिंपल	ड्रा	$\frac{1}{2}$
अॅक्वा क्लोरोफॉर्म	ड्रा.	२

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां देणें

सायट्रिक अॅसिडचें शेंकडा १० प्रमाणाचें सोल्यूशन साध्या सरबतांत मिसळून ग्लॉटिसच्या आसपासच्या भागांस लावितात. याचा प्रतिबंधक म्हणूनहि फार चांगला उपयोग होतो असा कित्येक वैद्यांचा अनुभव आहे.

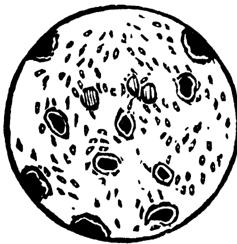
खोकला बरा झाल्यावर शक्तीकरितां पौष्टिक औषधें द्यावीं व हवाफेर करावा. रोज किंवा दोन दिवसांआड सर्वांगास खोबऱ्याचें तेल चोळून लावावें. तसेंच रोग्यास गरम पाण्याचें स्नान घातल्यानें चांगला फायदा होतो असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे. रोग्याची खोली हवाशीर असावी. अशा रोग्यास दूध व त्यापासून बनवलेले पदार्थ, बार्लिचें पाणी, बेंजर्स फूड, व्हिटॉल, अॅल्ब्युमिनाइड्स, मांसरस व अंडीं हीं पाचनशक्ति पाहून अन्नांत वापरावीं.

देशी उपाय—रोग्यास सर्द हवेंतून काढून शुष्क व मोकळ्या हवेवर न्यावें. समुद्र किनारीं राहणें जास्त फायदेशीर आहे मल साफ होण्याकरितां सुरवारी हरडा, मध अगर साखरयुक्त द्यावा नागदवणीचा रस संध्येच्या पळीभर गूळ मिसळून द्यावा. समुद्रफळ पाण्यांत उगाळून द्यावें. हरडा, बेहडा व ज्येष्ठीमध ह्यांचा काढा खडीसाखर घालून द्यावा. नुस्ता खडीसाखरेचा पाक दिवसांतून ३–४ वेळां द्यावा. मुलाचे पाठीवर व छातीवर बेलाडोना, कापूर किंवा क्लोरोफॉर्मचें तेल रोज चोळावें, अगर विषगर्भ तेल लावावें. तापाकरितां पातीचहा द्यावा. साजूक तूप संध्येच्या पळीभर दिवसांतून तीनदां देणें. कळकीचें मूळ मधांत उगाळून

द्यावें. किंवा कळकीच्या पाल्याचा काढा, टंकणखाराची लाही व हळदीचें चूर्ण हीं मिसळून दिवसांतून तीनदां द्यावा. कंकरीचें पाळ व नरकलकडी हीं दोन्हीं दोन दोन गुंजा घेऊन पाण्यांत उगाळून संध्येच्या तीन पळ्यांपर्यंत पाणी करून पाजावें. माकडीचीं फुलें ओलीं किंवा सुकलेलीं घेऊन गाईचें दुधात कुंवळून तें दूध पिण्यास द्यावें. हें सात दिवस दिल्यानें खोकला निःशेष जातो असें म्हणतात. रोगांतून उठल्यावर मग शक्तीकरितां प्रवाळ, मंडूर, वसंत वगैरे औषधें द्यावीं.

ग्रंथिकज्वर (Plague).

पूर्वी प्लेग हा शब्द भयंकर व मरणकारक रोगास लावीत असत परंतु हल्लीं एका विशिष्ट प्रकारच्या रोगास (ग्रंथिकज्वर–प्लेग) लावतात. हा 'बॅसिलस् पेस्टीस' नांवाच्या रोगजंतूपासून होतो. (आकृति १५ पहा.) ह्याची जोराची सांथ येते. फार तीव्र ताप भरतो व खांक, जांगाडें यांतील रसग्रंथी (लिंफॅटिक ग्लॅंडस) सुजतात.



(आ.१५.) प्लेगचे जन्तु.

हा रोग यूरोपांतून हिंदुस्थानांत आला. सन १८९७ सालीं प्रथम मुंबई येथें सुरू होऊन ह्यानें हजारों लोक मृत्युमुखीं पडले. नंतर त्याचा हिंदुस्थानांत जिकडे तिकडे प्रसार झाला.

कारणें—ह्याचे रोगजंतू मलमूत्र, कफ वगैरेंत सांपडतात. ह्याची सांथ येते. दाटवस्ती, घाण व इतर आरोग्य बिघडविणारी परिस्थिति अशा ठिकाणीं ह्याचा प्रसार जल्द होतो. ह्या रोगाचा मनुष्यांवर परिणाम होण्यापूर्वीं बहुधा उंदीर, घुशी यांवर विशेष परिणाम होतो असें पहाण्यांत आलें आहे. असे शेंकडों उंदीर मरतात व त्यानंतर मनुष्यांत ह्याच

प्रसार झालेला दिसतो. हा कोणत्याहि वयांत होतो तरी वयाच्या ५० वर्षांपूर्वी जास्त आढळतो. एकदां हा रोग झाला असतां फिरून हा रोग बहुधा होत नाहीं.

लक्षणें—प्लेगचे मुख्यप्रकार दोन. १ प्लेगचा मोठा प्रकार (पेस्टिस मेजर) २ साधा प्रकार (पेस्टिस मायनर). पेस्टिस मेजरचे आणखी तीन पोटभेद करतात. १ ग्रंथीजन्यप्रकार २ फुफ्फुसदाहजन्यप्रकार ३ विषारी प्रकार.

सामान्य लक्षणें-- ह्याचा गुप्तकाल साधारण ३ ते ५ दिवसपर्यंत असतो. प्रथम सुरवातीस अशक्तता, शिरःशूल, घेरी हीं होऊन थंडी वाजून ताप भरतो केव्हां ह्या सुरवातीचे वेळेस रोगी अतिशय भ्यालेला व अस्वस्थ दिसतो केव्हां इकडे तिकडे झोंकांड्या खात चालतो व अडखळत बोलतो. उमासे, वांती अगर रेच होतात. ताप साधारणपणें १०२° ते १०४° पर्यंत असतो. पण तीव्र स्वरूप असतां ताप १०७° पर्यंतहि चढतो. नाडी १०० ते १३० पर्यंत होते. जीभ प्रथम ओली व पांढऱ्या रंगाची, नंतर शुष्क व भुरकट रंगाची होते. कधीं मलावरोध असतो. रोगी बडबड करूं लागतो. केव्हां बेभान होतो. मूत्र थोडें व गढूळ होतें असे एक ते तीन दिवस गेल्यावर विशेष लक्षणें होऊं लागतात.

१ **ग्रंथिजन्य प्रकार** (ब्यूबॉनिक टाइप):—शेंकडा ७८ रोग्यांत दोन ते पांच दिवसांत रसग्रंथी (लिंफॅटिक ग्लँड्स) सुजतात. जांगाडांतील ग्रंथी बहुधा सुजतात. (आकृती १६ पहा.) केव्हां

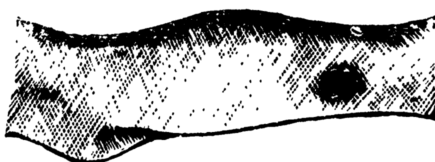


(आ. १६) प्लेगची गांठ.

खांक, मान ह्या ठिकाणच्या ग्रंथीहि सुजतात. ग्रंथी कोंबडीच्या अंड्या एवढ्या अगर त्यापेक्षां जास्त मोठ्या होतात. गांठ बहुधा एकेरी असते. ग्रंथीचे ठिकाणीं अतिशय वेदना होतात व रोगी वांचला तर सुमारें सातव्या दिवशीं ग्रंथींत पू होतो. ह्याच वेळेस शरीराचे इतर भागीं गळवें उठतात. अति उग्र स्वरूपाच्या रोग्यांत त्वचेखालीं रक्तस्राव होतो. केव्हां नाक, फुफ्फुसें, आमाशय, आंतडीं ह्यांतून रक्तस्राव होतो. असे रोगी बहुधा सहा दिवसांचे आत मरण पावतात.

३ फुफ्फुसदाहजन्य प्रकार (न्यूमॉनिक टाइप)—ह्या प्रकारांत रसग्रंथी सुजत नाहींत. पण एक दोन दिवसांच्या आंत फुफ्फुसासंबंधीं लक्षणें होऊं लागतात. ताप फार असतो, अशक्तता येते, श्वास जलद चालतो. खोकला होतो. खोकल्याबरोबर रक्तमिश्रित कफ पडतो. फुफ्फुसदाहाचीं लक्षणें होतात. निद्रानाश, अस्वस्थता, बडबड, हीं होतात. असे रोगी बहुधा तीन दिवसांचे आंत मरण पावतात.

२ विषारी प्रकार (सेप्टिसेमिक टाइप)—ह्या प्रकारचे रोगी फार लवकर मृत्यु पावतात. चोवीस तासांचे आंतहि मरण येतें. ह्यांत लिंफॅटिक ग्लॅंड्स थोड्या सुजतात. ग्रंथी सुजून मोठ्या होत नाहींत. ताप फार वाढलेला, बडबड, बेभानस्थिति हीं आढळतात. कित्येकांत काळपुळीसारखा प्रकार आढळतो (आ. १७ पहा)



(आ. १७) प्लेगमधील काळपुळी.

साधा प्रकार (पेस्टिस मायनर)—ह्या प्रकारांत ताप व इतर लक्षणें मंद स्वरूपांत असतात. लक्षणें तीव्र नसल्यानें रोगी हिंडत फिरतहि असतो.

साध्यासाध्यविचारः--ह्या रोगांत रोगी फार मरतात. शेंकडा ४० ते ८० रोगी मरण पावतात. आरोग्याचे नियम पाळणारांपेक्षां अव्यवस्थितपणें व घाणेरड्या रीतीनें राहणारांत असे रोगी जास्त मरण पावतात. वळ आलेल्या रोग्यांपेक्षां फुफ्फुसदाह व बिषारी प्रकारांतील रोगी जास्त मरतात. वळ पिकलेले रोगी बहुतकरून बरे होतात.

निदान— आरंभीं निदान होणें कठीण. रक्तस्रावजन्य देवी, गालगुंडें, टायफॉइडज्वर, दुष्ट प्रकारचा मलेरिया, फुफ्फुसदाह, मेंदू व पृष्ठवंशरज्जु, यांच्या पडद्यांचा दाह, श्लीपद ज्वर, पूयप्रमेहांतील वळ ह्यांत चूक होण्याचा संभव असतो. पण उतरलेला चेहरा, लाल डोळे, फार गलीतपणा, वळांची जागा, दारूबाजासारखी मुद्रा, जड बोलणें, बडबड, फार ताप, घरांत व आजुबाजूस उंदीर मरणें, रोगाचा वणव्याप्रमाणें फैलाव होणें वगैरे लक्षणें पहाण्यांत आलीं म्हणजे निदान होतें.

उपद्रव—एक अगर दोन्ही कान बधिर होतात. बोलण्याची शक्ति नाहींशी होते. अंग सुंद होतें (ॲनेस्थेशिया) दृष्टी मंद व विकृत होते पिकलेल्या लिंफॅटिक ग्रंथी व व्रण हे भरून येण्यास फार वेळ लागतो. केव्हां कित्येक महिने लागतात. शक्तिपात फार होतो. शरीरप्रकृति पूर्वीप्रमाणें होण्यास फार काळ लागतो. कित्येक महिने पर्यंत शारिरिक अगर मानसिक श्रम करितां येत नाहींत.

उपाय--हे चार प्रकारचे आहेत. १ रोगप्रतिबंधक. २ औषधी. ३ आरोग्यविषयक. ४ अन्नासंबंधीव्यवस्था.

१ रोगप्रतिबधंक उपाय—रोगप्रतिबंधक म्हणून पुढील औषध देणें.

क्विनाईन हैड्रोक्लोरस	ग्रे. २
कापूर	ग्रे. १/४
एपिकॅकुआना	ग्रे. १/८
कॅर्बालिक ॲसिड	थें. १/८

त्यांची एक गोळी करावी. अशी गोळी सकाळीं व संध्याकाळीं एक द्यावी.

आपलें शरीर व रहावयाची जागा स्वच्छ ठेवावी. आंगास विशेषतः हातपायांस जंतुघ्न चूर्णें किंवा प्रवाही लावावीं. गंधक, धूप वगैरे द्रव्यें जाळून व अन्य रीतीनें घरांतील कोनाकोपऱ्यांत, फटींत असलेले प्राणी नाहींसे करावेत. रहावयाची खोली चांगली हवाशीर असावी व तींत धूळ व इतर कसलीच घाण असूं नये. उघड्या हवाशीर जागेंत व्यायाम करावा. छत, भींती व खोलीची जमीन हीं जंतुघ्न औषधें भरपूर वापरून स्वच्छ राखावीं. आजाऱ्याचे खोलींत खाण्याचे पदार्थ ठेऊं नयेत. तसेंच खाण्याचे पदार्थ चांगल्या रीतीनें झांकलेले असावेत. उंदिरांस खाण्यास घरांत उघडा पदार्थ मिळणार नाहीं व रहाण्यास जागा मिळणार नाहीं असें करावें. उंदीर मारल्यानें प्लेगचा प्रतिबंध होतो. कारण त्यामुळें प्लेगविष घरांत येत नाहीं. गांवांत मांजरें असल्यानें प्लेगपासून गांवाचें रक्षण होतें असा कित्येक विद्वानांचा अनुभव आहे. रोग्याला निराळा ठेवावा. त्यापासून अलग रहाणें बरें. शक्य नसले· ल्यांनीं हॉफकिनचें प्लेगप्रतिबंधक प्रवाही औषध टोंचून शरीरांत घालून घ्यावें. पण हें गांवांत सांथ असतांना पहिल्यानेंच टोंचून घेणें बरें.

२ **औषधी उपाय**–रोग्याची शक्ति राखणें व उत्तम शुश्रुषा ठेवणें, हा यांतील मुख्य उपाय होय. ह्या रोगाचा नाश करणारा असा खात्रीचा उपाय अद्याप सांपडला नाहीं. करितां लक्षणांप्रमाणें उपचार करावे.

प्रथम कॅलोमेल देऊन सकाळीं क्षार रेचक द्यावें व आंतडीं मोकळीं करावीं.

नंतर खालील पैकीं एखादें मिश्रण देणें:—

१	ॲसिड कॅर्बोलिक	थें.	२
	टिंक्चर ऑरेन्शीआ	ड्रा.	$\frac{1}{2}$
	क्लोरोफॉर्मचें पाणी	औं.	१

त्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असे भाग दर ४ तासांनीं द्यावे.

२ सायलिन (cyllin)	ड्रा.	½
सायरप ऑरेन्शीआ अगर आरोमॅटिक सायरप	ड्रा.	३
ॲक्का ॲनिथी	औं.	६

त्यांचे सहा भाग करून प्रत्येक भाग दर तीन तासांनी देणें.

३ लायकर आयोडिन टरक्लोराईड	थें.	३
ग्लिसरीन	थें.	२०
गुलाबपाणी	ड्रा.	४

त्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर ३ तासांनीं द्यावे.

ताप कमी झाला म्हणजे खालील मिश्रण देणें.

कॅफीन सायट्रस	ग्रे.	२
क्विनाईन सल्फ	ग्रे.	२
ॲसिड कॅर्बोलिक	थें.	१

त्यांची एक पुडी करून ती कॅचेटमधून देतात. वर सांगितलेली मिश्रणें देत असतां हें मिश्रण दर तीन तासांनीं दिवसांतून तीन चार वेळां देणें.

स्थानिक उपचार--

१–सुजलेल्या ग्रंथीवर ॲन्टिफ्लोजेस्टिन लावावें. २–ग्रंथीवर सहा जळवा लावाव्या. ३–ग्रंथी फोडणें असेल तर हैड्रार्जिराय परक्लोराइड गॉझ गरम पाण्यांत भिजवून ग्रंथी लवकर पिकावी म्हणून तीवर पसरून ठेवावें. ४–चित्रक थंड पाण्यांत उगाळून ३–४ वेळां वळावर जाड लेप द्यावा व मग ऊन ऊन पोल्टीस करावें म्हणजे ग्रंथी फोडण्यास बरें पडतें. ५–ॲन्टिप्लेगसीर-

मचा उपयोग करावा. ६–कित्येक वैद्य फॉर्मेलिनचा (५०००–१) त्वचेखालीं टोंचून उपयोग केल्यानें फार उत्तम परिणाम होतो असें म्हणतात. ७–फॉर्मेलिन थें. ५ व ग्लिसरीन ड्रा. २ ह्याचे मिश्रणाचा ग्रंथीवर बाहेरून लावण्यास उपयोग करावा. ८–कोणी सोडीयम सिनॅमेटचे सोल्यूशनचा अर्धा टक्का प्रमाणाचे २० थेंब ग्रंथीचे आसपास सहा तासांचे अंतरानें २–३ वेळां इंजेक्शन केल्यानें उत्तम उपयोग होतो म्हणतात.

हृदयाची क्रिया मंद होऊं नये म्हणून डिजिटॅलिन एट स्ट्रिक्नीनची $\frac{१}{१००}$ ग्रेनच्या टॅब्लाइड्चें दिवसांतून २–३ वेळां जरूरीप्रमाणें हायपोडर्मिक इंजेक्शन करावें.

पोटांत—

१ लायकर ॲड्रेनेलिनचे (हजारांत एक अशा प्रमाणाचें) सलाइन सोल्युशन बरोबर दर चार तासांनीं ५ ते १० थेंब द्यावे.

२ एक्स्ट्रॅक्ट रेनाग्लॅंडिन ५ ते १० थेंब प्रमाणांत पोटांत अगर त्वचेखालीं पिचकारीनें देतात.

३	कस्तुरी	ग्रे.	२
	कॅफिन सायट्रस	ग्रे.	२
	चंद्रोदय	ग्रे.	२
	एक्स्टॅक्ट स्ट्रोफॅन्थस	ग्रे.	$\frac{१}{६}$

ह्यांची एक पुडी करावी. अशी पुडी दर सहा तासांनीं मधाबरोबर देणें.

४	लायकर स्ट्रिक्नीन हैड्रोक्लोरस	थें.	३
	स्पिरीट व्हायनाय गॅलिसाय	ड्रा.	२
	टिंक्चर कार्डमम को.	थें.	१५
	ॲक्वा क्लोरोफार्म	ड्रा.	४

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर चार तासांनीं द्यावे.

फुफ्फुसदाहजन्य प्लेगवर—पुढील मिश्रण देणें.

आमोनियम क्लोराईड	ग्रे.	७
,, कार्ब	ग्रे.	४
ॲसिड कॅर्बोलिक	थें.	१
स्पिरीट इथेरिस नायट्रोसाय	थें.	२०
ॲका क्लोरोफॉर्म	औं.	१

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर तीन तासांनीं द्यावे.

निद्रानाशाकरितां—१-क्लोरल ॲमिड ग्रे. १०-१५ प्रमाणांत निजतांना देणें. किंवा २-ब्रोम्युरल ५-१० ग्रे. प्रमाणांत निजण्याचेपूर्वी देणें. अगर ३-सल्फोनल् व ट्रायोनल् प्रत्येकीं दहा ग्रेन गरम सूपबरोबर देणें.

प्रलापाकरितां - डोक्यावर शीतोपचार करावे. बर्फाची पिशवी ठेवावी. गरम पाण्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें आंग पुसून काढावें. हायोसिन हायड्रोब्रोमेटची $\frac{1}{100}$ ग्रेनची टॅब्लाईड द्यावी.

अतिसाराकरितां—विकार तीव्र असेल तर खालील मिश्रण देणें

सेलॉल	ग्रे.	२
डोव्हर्स पावडर	ग्रे.	२
बिस्मथ सबगॅलेट	ग्रे.	१०
पल्व्हिस् क्रिटा आरोमॅटिक	ग्रे.	१०

ह्यांची मिश्र एक पुडी करावी. अशी पुडी दर चार तासांनीं द्यावी

उग्रज्वराकरितां—(हायपर पायरेक्सिया) अंग पुसून काढावें डोकें व पाठीचा कणा यांवर बर्फ ठेवावें. पोटांत ऊन पेयें व ब्रँडी द्यावी ॲन्टिपायरिन, फिनॅसिटीन वगैरे तीव्र ज्वरघ्न औषधें देऊं नयेत.

उलटीकरितां—बर्फाचे तुकडे चोखण्यास द्यावे. मोहरीचें पलिस्तर शिंपी पोटावर ठेवावें. व कॅफिन सायट्रस् एफर्व्हेसन्स व सिरी ऑक्झिलस् एफर्व्हेसन्स हीं प्रत्येक अर्धा ड्रामप्रमाणानें दर तीन तासांनी द्यावीं.

३ आरोग्यविषयक—ह्या रोगाचें विष, रोग्याचें रहावयाचें घर, त्याचे मलमूत्राचे संसर्गानें बिघडलेला बिछाना व इतर वापरते कपडे वगैरे जिन्नस यांच्या संसर्गानें फार पसरतें. श्वासमार्गानें रोग विषाचा प्रवेश होऊन श्वासमार्गासंबंधी अनेक लक्षणें होतात. शरीरावरील जखमा वगैरे मार्फतहि रोग विषाचा प्रवेश होतो. करितां तशा प्रकारें संसर्ग होणार नाहीं अशी काळजी घ्यावी.

रोग्याचे मलमूत्रावर जंतुनाशक द्रव्यें टाकून नंतर त्याची योग्य ती व्यवस्था करावी. उंदीर पकडून मारून टाकावे. मेलेल्या उंदरास स्पर्श करूं नये. त्यांवर ग्यासलेट ओतून त्यांस दूर योग्य ठिकाणीं नेऊन गाडून टाकावें. रोग्याचे वापरते कपडे, बिछाना वगैरे जाळून टाकावे. रोग्याचें घर व खोली जंतुनाशक द्रव्यांनीं पूर्ण स्वच्छ करावी.

४ अन्नासंबंधीं व्यवस्था—

ह्या रोग्यांस दूध हितकारक होत नाहीं. करितां प्लास्मन, सॅनाटोजन, ॲलेम्बरीजफूड, हीं वापरावीं. चिकनब्रॉथ, बीफटी हीं रोग्यांस चांगलीं मानवतात. रोग्यास अन्न देण्याकरितां बिछान्यावरहि बसतें न करितां अन्न पाजण्याच्या पेल्यानें (फीडिंग कपनें) रोगी पडलेला असतांनाच द्यावें.

पॅलेटेबूलपेप्टोन, पॅनापेप्टोन, पेप्टोन वाईन, हीं रोग्याला फार उत्तम उपयोगी आहेत.

सूचना—प्लेगदूषित हवेंत राहणारीं मनुष्यें निरोगी वस्तींत किंवा गांवांत येऊं लागल्यास त्यांस प्रतिबंध करावा. कारण त्यांबरोबर रोगविष येऊं शकतें. म्हणून अशा मनुष्यांवर विशेष देखरेख ठेवावी. त्यांचे कपडे व इतर सामान पूर्णपणें निर्जंतुक करावें. दूषित जागेंतील उंदरांचा नाश करावा.

देशी उपाय—ह्या रोगाचें स्वरूप सन्निपात ज्वरासारखें असतें म्हणून सन्निपात ज्वरावरील उपचार करावे. अभयादिक्वाथ द्यावा अगर

अभयादिक्काथ	तो.	५.
द्राक्षासव	तो.	२
चंद्रप्रभा	तो.	-।-

हें मिश्रण दिवसांतून २–३ वेळां देणें. फुफ्फुसदाहयुक्त प्रकारांत द्वात्रिंशांगक्काथ नुसता अगर द्राक्षासवयुक्त द्यावा.

त्रिफलादिक्काथ नुसता अगर कडुनिंब, काळे जिरें, वावडिंग ह्यांचे-सह उकळून द्यावा. चंद्रप्रभा गुटी देणें. ती नसेल तर नुसता गुग्गुळ द्यावा.

बाह्योपचार—कडुनिंबाचे पाल्याचें तिळांसह पोटीस करावें. भाजलेल्या कांद्याचा गांठीस शेक करावा. बिब्याचें तेल अगर निवडुंगाचा चीक लावतात. गांठीवर चुना व मध ह्यांचा लेप करून वर कापूस बसवितात. सरक्या दुधांत वांटून व शिजवून त्याचा गांठीवर पोटीसा-सारखा उपयोग करितात. गांठ पिकविण्याकरितां अळशींचें पोटीस, अफूचीं बोंडें ह्यांनीं शेक करितात.

आक्षेपक ज्वर.

(Serebro-Spinal Fever.)

ह्यास 'एपिडेमिक सेरिब्रोस्पायनल् मेनिंजायूटिस्' असेंहि म्हणतात. 'डिप्लोकॉकस इन्ट्रासेल्युलॅरिस' नामक रोगजंतूपासून मेंदू व पृष्ठवंशरज्जू ह्यांच्या मेनिंजिस् नामक पडद्यांला तीव्र सूज येऊन हा होतो.

कारणें—ह्याची सांथ येते. हा वसंत ऋतूंत जास्त होतो. मुलें व तरुण यांत जास्त आढळतो. अतीशय श्रम, उन्हांतून लांबच्या मजली करणें, मनाला न आवडणारी परिस्थिति व दुःखें ह्या कारणांनीं प्रकृति बिघडलेल्यांस हा रोग जास्त होते. याचा संसर्ग मुख्यतः नाकाच्या द्वारानें घडतो. केव्हां घोडा वगैरे आजारी जनावरांच्या संसर्गानेंहि हा मनुष्यांस होतो.

लक्षणें—बहुतेक रोगयांस हा एकदम होतो. केव्हां सुरवातीस अशक्तपणा, डोकें दुखणें, अन्नावर इच्छा नसणें, उमासे, डोक्याचा मागील भाग, मान, पाठ, यांत असह्य वेदना हीं लक्षणें होतात. उलटी सुरू होते. ताप भरतो. डोळयाचे मागील भागांत, केव्हां कपाळ व कानशिलें ह्यांत फार वेदना होऊं लागतात. अशा वेदना पायांतहि पसरतात. मानेच्या मागल्या भागाचे स्नायु ताठ होतात. केव्हां पाठीचे बाजूचे स्नायु आकुंचित झाल्यामुळें मान मागें वांकते. कमरेचे व पाठीचे स्नायु आकुंचन पावल्यामुळें केव्हां पाठ काठीसारखी सरळ होते अगर केव्हां धनुष्यासारखी वांकते. पृष्ठवंशरज्जूच्या ज्ञानतंतूंच्या विकाराप्रमाणें मेंदूपासून निघालेल्या ज्ञानतंतूंतहि विकार होतात. तोंडाचे स्नायु आकुंचन पावतात. नेत्राभिष्यंद, कनीनिकामंडळाच्या पडद्याचा दाह (आय्राय्टिस्) होतो. कानांत वेदना होतात. बहिरेपणा येतो. कानाचे आंतील भागाचा दाह होऊन पू वाहूं लागतो. घ्राणेंद्रियाचे व्यापारांतहि विकार उत्पन्न होतात. सुस्ती, बडबड व मूर्च्छा हीं होतात. प्रथम पासून ताप येतो. पण त्याचे रूपांत नियमितपणा नसतो. केव्हां आंतरित तर केव्हां सारखा ताप असतो. केव्हां ताप स्वाभाविक उष्णतामानावर येऊन पुन्हां वाढतो. ताप १०२° ते १०४° पर्यंत वाढतो. असाध्य रोगयांत ताप १०८° पर्यंतहि वाढतो. ह्या रोगाचें विशेष लक्षण म्हणजे अंगावर पुरूळ उठणें हें आहे. असा पुरूळ तोंड, मान व इतर भाग यांवर उठतो. केव्हां सांधे सुजतात. ते वेदनायुक्त व लाल रंगाचे होतात. केव्हां त्यांत पूहि होतो. नाडी जलद व अनियमित होते. रोगी क्षीण व अशक्त होतो. साध्य रोगयांत ताप हळुहळु कमी होतो. ह्या रोगाचे अनेक प्रकार दृष्टीस पडतात. ह्यांत केव्हां अर्धांगवायु होतो.

साध्यासाध्यविचार—सांथीच्या सुरवातीला मृत्युसंख्या जास्त असते. मोठ्यापेक्षां मुलें जास्त मरतात. कित्येक थोड्या तासांनीं अगर

दिवसांनीं मरण पावतात. कित्येक थोड्या मुदतींत बरे होतात. साधारणतः हा रोग २ ते ४ आठवडेपर्यंत असतो. उग्र प्रकारांत बेशुद्धि, वारंवार झटके, फार ताप, बडबड वगैरे विकार होतात. असे रोगी क्वचितच जगतात.

उपद्रव—फुप्फुसदाह, फुप्फुसावरणदाह, कानाच्या खालील ग्रंथींचा दाह, बहिरेपणा, जीर्ण जलशीर्ष (कॉनिक हैड्रोकेफॅलस), हृदयावरील आवरणाचा दाह (पेरिकार्डोयटिस), कॉर्नियाचा दाह (कॅराटायटिस्), सांध्यांत पू होणें हे उपद्रव होतात.

उपाय—प्रतिबंधक व औषधि.

१ प्रतिबंधक उपाय—ह्या रोगाचे जंतु प्रारंभीं घशाच्या फॅरिंक्स, टॉन्सील वगैरे भागांत व श्वासनळीच्या वरच्या भागांत राहतात म्हणून हैड्रोजन पर ऑक्साईड, क्लोरेटोन यांचे फवाऱ्यांनीं किंवा लिस्टरिन, ग्लायकोथायमोलीन वगैरे जंतुनाशक औषधांच्या द्रावणांनीं घशाचे भाग स्वच्छ करावेत अगर त्यांच्या द्रावणांच्या गुळण्या कराव्या. पुढील मिश्रणाचा प्रतिबंधक म्हणून उपयोग होतो.

आयोडिन	ड्रा. १½
पोटॅश आयोडाईड	ग्रे. ४५
ग्वायाकॉल	ग्रे. १५
थायमॉल	ग्रे. २
अॅल्कोहॉल (९०टक्के)	औं. ३

ह्या मिश्रणापैकीं थोडें गरम पाण्यांत मिसळून त्याची वाफ घशाला (इन्हेलेशन) लागूं द्यावी. नासोफॅरिंक्स भागाला ग्लिसरीन व आयोडिन यांचें (३०—१) मिश्रण लावावें. व त्याबरोबरच मग हैड्रोजन पर ऑक्साइडच्या (१० टक्के) लोशनच्या गुळण्या कराव्या.

२ औषधि उपाय—रोग्यानें अंथरुणावर पडून रहावें. त्याला पूर्ण विश्रांती द्यावी. शक्य असल्यास रोग्यास काळोखाच्या खोलींत जलशय्ये-

(वॉटरबेड) वर निजवावें. चालतांना आवाज होऊं नये म्हणून जमिनीवर गालिचे पसरावे. खोलींत गर्दी करूं नये. डोकें व पाठीचा कणा यांवर शीतोपचार करावेत खांदे व डोकें हीं उंच ठेवावीं. आंतडीं मोकळीं करण्याकरितां कॅलोमेल व सकाळीं क्षाररेचक द्यावें. यांत पुढील मिश्रण द्यावें—

लायकर हैड्रार्जिराय परक्लोराईड.	थें.	१०
एक्स्ट्रॅक्ट सिंकोना लिक्विड	थें.	४
टिंक्चर बेलाडोना	थें.	२
ग्लिसरीन	थें.	१०
कापरांचें पाणी	औं.	$\frac{१}{२}$

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून दोन अगर तीन वेळां द्यावे.

ह्या रोगांत मद्यार्क (अॅल्कोहॉल) देऊं नये. कस्तुरी व कापूर हीं उत्तेजक औषधें देणें चांगलें.

फार क्षोभ असेल तर जरूर पाहून क्लोरल हैड्रस् व अफू देणें.

या रोगात युरोट्रोपीन १० ग्रेन प्रमाणानें देतात व तें हळुहळु वाढवीत दिवसांतून ३० ग्रेन पर्यंत थोड्या जास्त पाण्यांत विरघळून दिल्यानें फायदा होतो असा कित्येक वैद्यांचा अनुभव आहे.

स्थानिक उपचार—१ मानेच्या मागील भागीं किंवा उजव्या मॅस्टॉइड भागावर एम्प्लॅस्टम् कॅन्थारिडिस् लावावें. २ डोक्यावर बर्फाच्या पिशव्या (एक पुढल्या व एक मागल्या भागावर) ठेवाव्या. ३ हैड्रार्जिराय ओलिएट डोकें व पाठीचा कणा ह्यांवर खालील रीतीनें तयार करून चोळावें.

हैड्रार्जिराय ओलिएटिस (१०टक्के)	ड्रा.	४
लॅनोलिन	औं.	२

हें मिश्रण अर्धा तासपर्यंत डोकें व पाठीचा कणा ह्यांवर चोळावें.

४ गरम पाण्याचें (warm bath) स्नान घालणें हा यांत उत्तम उपाय मानला जातो

रोगाच्या पुढील स्थितींत—ग्लिसरीनचा बस्ति अगर ग्लिसरीन सपोझिटरी (P. D. & Co.) यांनीं आंतडीं मोकळीं करावीं.

पोटांत—

लायकर हेड्रार्जिराय परक्लोराइड	ड्रा.	$\frac{1}{2}$
पोटॅश आयोडाइड	ग्रे.	३
पोटॅश ब्रोमाईड	ग्रे.	६
सल्फ्यूरिक ईथर	थें.	१५
ॲक्का कॅंफर	औं.	$\frac{1}{2}$

यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीन वेळां द्यावे.

खालील सूचनांकडे लक्ष द्यावें.

तोंड शुष्क होऊन मूल किंचाळत असेल तेव्हां जिभेवर थेंब थेंब मध सोडावी.

लिस्टेरीन, ग्लायकोथायमोलिन, आल्काथायमॉल, वगैरे जंतुनाशक औषधांच्या द्रावणांत कापुस बुडवून त्यानें तोंड स्वच्छ ठेवावें. बिछाना मऊ असावा व त्यावरील चादर मऊ व स्वच्छ असावी. डोळे रोज नियमानें तपासावे व बोरीक ॲसिडच्या लोशननें रोज धुवावे तसेंच रोज हलुहलु मालीश करावी.

वातजन्य आघात झालेल्या (पॅरालिटिक) भागावर अयोग्य रीतीनें शेक करूं नये. कारण केव्हां त्यानें व्रण पडतात. स्थानिक पॅरालिटिक् भागास चरबी किंवा मोहरीचें तेल लावून मालिश करावें. विजेचा उपयोग करावा.

कंबरेच्या भागांत छिद्र (Lumber puncture)पाडून सेरिब्रो-स्पायनल् फ्ल्युईड काढितात व असें पाणी काढून त्यांत या रोगावरील लस घालतात. यानें कधीं कधीं फायदा होतो.

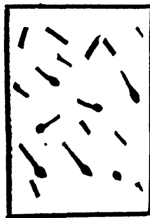
रोग्यास पौष्टिक अन्न द्यावें. पॅनापेप्टोन, पॅलेटेबलपेप्टोन, जगसूप

वगैरे पातळ अन्न द्यावें. पेप्टोनायझिंग पावडरयुक्त दूध द्यावें किंवा बेंजर्स फूड देणें. ताजें दूध मिळण्यासारखें नसेल-विशेषतः रात्रीं तर हॉर्लिक्स माल्टेड मिल्क द्यावें. मेलिन्सफुड अगर अॅलेनबरीज् फूड द्यावें.

रोगी अर्धवट शुद्धींत असेल तर नाकांत नळी घा्लून ती मार्फत अगर तसें नसल्यास गुदमार्गानें काळजीपूर्वक अन्न घालावें.

धनुर्वात (Tetanus).

'बॅसिलस् टेटनी'नामक रोगजंतूपासून होणारा हा एक सांसर्गिक रोग आहे. ह्यांत दांतखिळी बसून आंचके येतात. जमीन, घोड्याची लिद, खत हीं ह्या जंतूंचीं मुख्य स्थानें होत. (आ. १८ पहा.)



आ. १८

कारणें—हा अगदीं लहान मुलें व कोणत्याहि वयाच्या मनुष्यांत होतो. काळया कातडीच्या व उष्ण देशांतील लोकांत फार आढळतो. शरीरावर आघात होऊन कोठें तरी लहान मोठी जखम होऊन तिचे मार्फत रोगजंतूचा शरीरांत प्रवेश होतो व नंतर याचीं लक्षणें होतात. अगदीं लहान मुलांत नुकत्याच कापलेल्या नाळांतून रोगजंतू प्रवेश करितात व त्यांस हा होतो. केव्हां अवेळीं गर्भपातानंतर अगर स्वाभाविक प्रसूतीनंतर हा रोग आढळतो.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड सुमारें १२ दिवसांची असते. जखम झाल्यावर थोड्या दिवसांनीं बहुतकरून दहा दिवसांत कोणत्याहि प्रकारचीं इतर लक्षणें न होतां रोग्याचे मानेचा मागला भाग जखडतो. दांतखिळी बसते, त्यामुळें तोंड उघडतां येत नाहीं व चावणें कठीण होतें. अशी स्थिति एकदोन दिवस चालते. केव्हां लवकर मानेचे

व हातापायाचे स्नायु आकुंचित होतात. पाठ वांकते. मानेचे व पोटाचे स्नायु वरचेवर आकुंचन पावत असल्यामुळें फार टणक होतात. तंगड्याहि वांकतात. कोंपर व खांदे हेहि वांकतात. बोटांच्या क्रियेंत मात्र बिघाड होत नाहीं. ह्याच वेळीं जबडा जखडून जातो. घट्ट दांतखिळी बसते. दांत पाव इंचापेक्षां जास्त दूर करितां येत नाहींत. ह्या विशेष लक्षणावरून ह्या रोगाला लोक लॉक जॉ—दांतखिळी बसणें, असें म्हणतात. मुखद्वाराचे दोन्ही कोन दोहोंबाजूंस खेंचले जातात. ओंठ मिटलेले असून त्यांत फार थोडें अंतर असतें. भुंवया कपाळाच्या स्नायूंनीं वर ओढल्या जातात. अशा एकंदर स्थितीमुळें चेहरा विचित्र दिसतो. अशा स्थितीनंतर भयंकर आंचके सुरू होतात. डोकें मागें खेंचलें जातें. पाठ जास्त वांकते. श्वासक्रियेला अडचण पडते. केव्हां अशा आंचक्यांचे वेळीं दुःखानें किंचळल्यासारखा आर्तस्वर निघतो. असा आंचका क्षणभर येऊन रोगी पुन्हा पूर्ववत् स्थितींत येतो. केव्हां असे आंचके जास्त वेळ (कित्येक सेकंद) राहिल्यानें श्वासक्रियेस अडचण पडून त्यामुळें रोग्याचे जीवास धोका होण्याचा संभव असतो. असा आंचका येतांना रोग्यास अतिशय वेदना होतात. असे आंचके बाह्य कारणानींहि येतात. रोग्याचे शरीरास स्पर्श केल्यानें, बिछाना हलविल्यानें, मूत्रशलाकेचा उपयोग करतांना, त्वचेखालीं पिचकारी देतांना असे आंचके येतात. प्रथम असे आंचके अर्धा ते एक तास अगर ह्याहून जास्त वेळाचे अंतरानें येतात. परंतु रोगाचें स्वरूप जास्त उग्र होऊं लागलें म्हणजे असे आंचके जास्त लवकर व जास्त भयंकर स्वरूपाचे येऊं लागतात. आंचका येऊन गेल्यावर पुन्हां येईपर्यंतचे काळांत स्नायूंचे आकुंचनामुळें कळा येतात. श्वासक्रियाहि नीट चालत नाहीं. शरीराचें उष्णतामान वाढत नाहीं व केव्हां शेवटपर्यंत ऊष्णतामान स्वाभाविक प्रमाणाचेंच असतें. केव्हां ऊष्णता बरीच वाढते. कांहीं रोग्यांत मरणाचे पूर्वी १०७° ते १०८°

पर्यंत ऊष्णता वाढते. केव्हां मरणानंतर ऊष्णता ११०° पर्यंत वाढल्याचेंहि आढळून आलें आहे. केव्हां मूत्र बंद होतें व मूत्रशलाकेचा उपयोग करावा लागतो. त्वचेची स्पर्श जाणण्याची शक्ति विकृत होत नाहीं व मेंदूची क्रियाहि नीट चालते केव्हां अखेरीस प्रलाप होतो.

रोगी बहुधा १ ते १२ दिवसांत मरण पावतो. आंचके वरचेवर येऊं लागून थकल्यानें, श्वासावरोधानें किंवा हृदयक्रिया बंद पडून रोगी मरण पावतो. कित्येक रोगी ३ ते ४ आठवडे पर्यंत राहतात. रोगी बरा व्हावयाचा असला तर आंचके लवकर न येतां जास्त जास्त वेळानें येऊं लागतात, स्नायूंचें आकुंचन कमी कमी होऊं लागतें व ३ ते ८ आठवड्यांनीं रोगी बरा होतो.

कांहीं रोग्यांत फक्त स्नायूंचें आकुंचन होतें. पण शेवटपर्यंत आंचके मुळींच येत नाहींत. डोक्यास इजा होऊन होणाऱ्या विकारास 'केफॅलिक् टेटॅनस्' म्हणतात. केव्हां तोंडाच्या ज्ञानतंतूचा घात होऊन गळयाचे स्नायूंस आंचके येतात. अशा प्रकारास 'हैड्रोफोबिक् टेटॅनस्' म्हणतात. जखम होऊन झालेल्या विकारांत रोगी बहुधा वांचत नाहीं. असे रोगी चार दिवसांचे आंत मृत्यु पावतात. ते जास्त दिवस वांचले तर बरे होण्याचा संभव असतो. बाळंतपणानंतर होणाऱ्या धनुर्वाताचे रोगी वांचत नाहींत.

निदान—कुचल्याचा विषप्रयोग, जलसंत्रास, मस्क्युलर ऱ्हुमॅटिझम् व हिस्टेरिया ह्या रोगांत घोटाळा होण्याचा संभव असतो. कुचल्याच्या विषप्रयोगांत हातापायांच्या स्नायूंवर विशेष परिणाम होतो. दोन आंचक्यांच्या मधल्या वेळांत स्नायू प्रसरण पावतात. असें टेटॅनसूमध्यें होत नाहीं.

हैड्रोफोबियांत (जलसंत्रास) स्नायूंचें आकुंचन सारखें नसतें. श्वासाच्या स्नायूंसहि आंचके येतात. पातळ पदार्थ दृष्टीस पडतांच व पिण्याचे वेळीं

आंचके येतात. असा प्रकार टेटॅनस्‌मध्यें नसतो. इतर रोगांत रोग्याचा इतिहास ध्यानांत घ्यावा म्हणजे निदान होतें.

उपायः—रोग्यास काळोखाच्या व शांत जागीं ठेवावें. गार वारा व थंडी हीं त्यास लागूं देऊं नये. शब्द अगर दृष्टी यांचे मार्फत रोग्यास क्षोभ होणार नाहीं अशी व्यवस्था करावी. प्रवाही व पौष्टिक अन्न द्यावें. तें दांतखिळी बसली असल्यामुळें नाकांत नळ्या घालून अगर गुदमार्गे देणें जरूर पडतें. रोग्याचे जखमेवर जंतुनाशक पद्धतीप्रमाणें उपचार करावे.

१ आंचक्यांचे मधल्या वेळांत क्लोरोफॉर्म हुंगण्यास द्यावा.

रोगी गिळूं शकेल तर खालील मिश्रण देणें—

२ क्लोरल हैड्रस	ग्रे. १०
पोटॅशिअम ब्रोमाईड	ग्रे. ३०
ॲक्वा ऑरेन्शीआ फ्लोरीस	औं. १

त्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर तीन तासांनीं द्यावे.

३ रोगी गिळूं शकत नसेल तर मॉर्फीन सल्फ ग्रे. $\frac{1}{4}$ त्वचेमार्फत द्यावें.

४ क्लोरेटोन ग्रे ३० व्हिस्की (half a glass) मध्यें विरघळून देणें. हें गिळूं शकत नसल्यास क्लोरेटोन ३० ग्रेन ऊन केलेल्या ऑलिव्ह ऑईलमध्यें विरघळवून गुदमार्गे द्यावें.

चोविस तासांत ॲन्टिटॉक्झिन १००सी. सी. शरीराचे निरनिराळे जागीं दर वेळीं २० सी. सी. याप्रमाणें पांच वेळां टोंचावें. दुसऱ्या दिवशीं गूण वाटला नाहीं तर पुनः २० सी. सी. याप्रमाणें गूण वाटे पर्यंत रोज देत जावें. ॲन्टिटेटॅनस डस्टिंग पावडरचा जखमांचे उपचारांत प्रतिबंधक म्हणून उपयोग करणें फार चांगलें. ही डस्टिंग पावडर क्लोरेटोन व सुकविलेलें अन्टिटेटॅनस सीरम त्यांचें समभाग मिश्रण करून बनविलेली असते.

अन्न—यांत पौष्टिक अन्न देणें हा आशाजनक उपाय आहे. या-

साठीं रोग्याला पोर्टवाईन, बीफ टी, ब्रँडी, पेप्टोनाईज्ड मिल्क, सॅनाटोजन, पॅनापेप्टोन, पॅलेटेबलपेप्टोन असे पदार्थ देणें.

देशी उपाय—ह्या रोगांत अफूचा उपयोग चांगला होतो. अफू मोठ्या प्रमाणांतहि देतां येते.

अंबर, कस्तुरी, खुरासनी ओंवा, टांकणखार, भांग, पिंपळी, ह्यांचा उपयोग करितात.

दशमूलादि, रास्नादि, अर्कादि व चौसष्टी काढा ह्यांचा उपयोग करितात.

लक्ष्मीनारायण, वातविध्वंसरस, वातराक्षसरस, हेमगर्भ, वातारी, मल्लसिंदूर, समीरपन्नग, ह्या औषधांचा उपयोग करितात.

बालकांच्या धनुर्वातांत चमच्यानें संभाळून दांतखिळी उघडून चुन्याची निवळीयुक्त दूध (एक तृतीयांश चुन्याची निवळ)पाजावें. किंवा अर्धाअर्ध दूध व चुन्याची निवळ यांचा दिवसांतून तीन वेळां बस्ति द्यावा असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

विसर्प–धांवरें (Erysipelas).

स्ट्रेप्टोकॉकस् जातीच्या रोगजंतूंपासून त्वचेला जी सूज येते तिला विसर्प किंवा धांवरें असें म्हणतात. हा संसार्गानें पसरतो.

कारणें—शस्त्रप्रयोगानें अगर इतर रीतीनें झालेल्या जखमेच्या आसपासच्या कातडीस हा विकार होतो. पण केव्हां अशा जखमेशिवायहि हा रोग झालेला आढळतो. हा मुलें व ४० वर्षांपेक्षां जास्त वयाचे लोक यांत जास्त होतो. यकृत् व मूत्रपिंड यांचे जुने विकार, अपुरें अन्न खाणें, थंड व आर्द्र हवा, दाट लोकवस्ती, घाण, अयोग्य अन्न व पाणी, हवा खेळती नसणें वगैरे कारणांनीं हा जास्त होतो.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड २ ते ७ अगर जास्त

दिवस असते. सुरवातीला थंडी लागते, ताप येतो, अशक्तता वाटते, डोकें दुखतें, शरीरांत कळा येतात. जखम असेल तर जखमेच्या आसपासच्या भागाची कातडी सुजते. पण अशी जखम नसेल तर हा रोग बहुधा चेहऱ्यावर होतो तोंडाच्या कांहीं भागांवर लाल रंगाचे, स्पर्शानें दुखणारे, गांधींसारखे डाग उत्पन्न होतात. नाक, कान, डोळे, ह्या भागांवरहि असे डाग उत्पन्न होतात. असे डाग आकारानें वाढतात, त्वचा लालभडक रंगाची होते, सुजते व स्पर्शानें दुखते. त्या सुजेवर बोटानें चेपलें असतां तेथें खळी पडते. अशी सूज चेहऱ्याच्या एका बाजूस व केव्हां दोन्ही बाजूंस येते. ही डोक्याचे भागावरहि पसरते. ह्या सुजेचीं टोंकें जाड त्वचेवर उचलून आलेलीं अशीं असतात. अशा सुजेनें सर्व चेहरा ३ ते ५ दिवसांत भरतो. चेहरा विचित्र होतो, पापण्या सुजतात व त्यांपासून एक प्रकारचा पुवाचा स्राव निघत असतो. कान मोठे व जाड होतात. चेहऱ्याचा इतर भाग लाल अगर काळसर लाल रंगाचा होतो. डोक्याचा भागहि सुजतो. एकंदर चेहरा न ओळखण्यासारखा होतो. आसपासच्या रसग्रंथी (लिंफॅटिक ग्लँड्स) हि मोठ्या होतात. ताप येतो. तो १०२° ते १०३° असतो. तिसऱ्या व चवथ्या दिवशीं १०४° ते १०५° पर्यंत चढतो. सुमारें सहाव्या दिवशीं ताप एकदम कमी होतो. त्वचेची सूज जोरांत असेल तर ताप कमी होत नाहीं. नाडी जलद १०० ते १२० अगर जास्त होते. मूत्र थोडें व केव्हां ॲल्ब्युमेनयुक्त होतें. केव्हां ही त्वचेची सूज अंतःत्वचेवरहि पसरते टाळू, टॉन्सिल्स, लॅरिंग्स हीं लाल होतात व सुजतात. श्वास घेण्यास व गिळण्यास श्रम पडतात. बडबड व मूर्च्छा हीं होतात. नंतर सुजलेल्या कातडीचा रंग बदलून जातो ती भुरकट रंगाची होते व त्वचेचे मोठमोठे पापुदरे सुटून पडूं लागतात. डोक्याचे कातडीची सूज उतरून तेथील केंसहि गळून पडतात. वाईट रोग्यांत अशक्तता, प्रलाप, मूर्च्छा यांनीं मरण येतें.

उपद्रव— गळवें (सब्क्यूटेनियस ॲब्सेस), वार्गेद्रियांत तीव्र सूज, सेप्टिसीमिया, ॲल्ब्युमिन्युरिया, सेल्युलाय्टिस्, मेनिंजाय्‌टिस्, पाईमिया, हे उपद्रव होतात.

साध्यासाध्यविचार—ह्याचे पुष्कळ रोगी बरे होतात. म्हातारे व गरीब स्थितींतील अयोग्य पोषण होत असलेले रोगी वांचत नाहींत.

उपाय—रोग्याची शक्ती राखण्याकरितां पौष्टिक अन्न व उत्तेजक औषधें द्यावीं. जंतुनाशक औषधें वापरावीं. रोगविषनाशक सीरमचें (Polyvalent Serum) त्वचेखालीं इंजेक्शन करावें. धांवऱ्याचे जागीं योग्य ते स्थानिक उपचार करावे.

पोटांतः—

१	क्विनाईन हैड्रोक्लोरस	ग्रे. २
	पोटॅश क्लोरस	ग्रे. ५
	टिंक्चर फेरीपरक्लोराइड	थें. १५
	ग्लिसरीन	थें. १०
	ॲक्वा क्लोरोफॉर्मी	औं. १

ह्यांचा एक भाग करावा. असा भाग दर चार तासांनीं द्यावा.

२ चोवीस तासांत दोन औंस पर्यंत ब्रँडी द्यावी.

३ कापूर व बेंझॉइक ॲसिड प्रत्येकीं ग्रेन १ ह्यांची एक पुडी करून ती कॅप्सूल मधून दर दोन तासांनीं द्यावी.

४ इक्थॉल्‌चा पोटांत व बाहेरून उपयोग करणें चांगलें. पोटांत एक ड्राम प्रमाणानें दिवसांतून चार वेळां द्यावें

बाह्यउपाय —

१ विरघळेल तितकें मॅग्नेशियम सल्फेट पाण्यांत विरघळून त्यांत भिजविलेल्या कपड्याची घडी विकृत भागावर ठेवावी व तीवर ऑईल सिल्कची घडी ठेवून बांधावें. हें चोविस तासपर्यंत सोडूं नये. यानें तीन दिवसांत गूण वाटूं लागतो.

२	ॲसिड कॅर्बालिक	६	भाग
	कलोडिअन	१००	भाग

ह्यांचें मिश्रण विकृत भागावर व आसपास दोन बोटें अंतरावर लावावें.

३	ॲसिड कॅर्बालिक	३	भाग
	स्पिरिट कँफर	४	भाग
	ॲल्कोहॉल	१	भाग

हें मिश्रण विकृत भाग व त्याचे जवळची १ इंच जागा यांवर कापसानें लावावें. ह्याचा फार चांगला उपयोग होतो.

४	टिंक्चर फेरी परक्लोराईड	ड्रा.	२
	ग्लिसरीन	ड्रा.	५
	लायकर हैड्रार्जिराय परक्लोराईड	ड्रा.	१

ह्यांचें मिश्रण विकृत भागावर कापसानें लावावें.

५	इक्थिऑल्	ड्रा.	४
	ग्लिसरीन	ड्रा.	४

हें मिश्रण विकृत भागावर जाड थर होईल इतकें लावावें.

ॲन्ट्रिस्ट्रेप्टोकॉकस् सीरमचा उपयोग करितात.

तीव्र ताप असेल तर डोक्यावर बर्फाची पिशवी ठेवावी. प्रथम डोक्यावर ऑईल सिल्क ठेवून नंतर बर्फ व मीठ घातलेली रबरी पिशवी डोक्यावर ठेवावी ह्यानें डोक्यास पाणी न लागतां फक्त शीतता मात्र लागते.

आरोमॅटिक व्हिनिगरयुक्त गरम पाण्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें अंग पुसून काढावें. फेनॅसिटीन, ॲन्टिपायरिनसारख्या ज्वरनाशक औषधांचा उपयोग करूं नये. निद्रानाश असेल तर ब्रोमिडिआचा उपयोग करावा.

अन्नः--गरम दूध वरचेवर द्यावें. पॅनापेप्टोन, पॅलेटेबलपेप्टोन, सूप, कोंबडीच्या पिलांचा रसा, हीं द्यावीं.

रोग्यास इतर मनुष्यांपासून दूर ठिकाणीं ठेवावें. अशा रोग्याचे उपचार करणाऱ्या वैद्यानें जखमजन्य व प्रसूतिसंबंधी रोग्यांस उपचार करण्यास जाऊं नये. कारण हा रोग त्यांस होऊं शकतो. रोग्याची खोली हवाशीर व पुष्कळ सूर्यप्रकाश आंत येईल अशी असावी.

देशी उपाय—आरंभीं सौम्य रेचक द्यावें. एरंडेल तेल दुधांतून द्यावें. (१) रक्तचंदन व गोपीचंदन हीं थंड पाण्यांत उगाळून विसर्पावर लावावींत. यानें आग कमी होऊन गुण येतो. (२) दशांगलेप लावावा. (३) रास्ना, देवदार, कमळ, रक्तचंदन, ज्येष्टीमध, ह्यांचा तुपांत मिसळून लेप करावा. (४) फटकूळमूळ पाण्यांत उगाळून लावावें व थोडें पोटांतही द्यावें. असें दोन तीन दिवस केल्यानें गुण येतो. (५) उपळसरी, कमळ केसर, वाळा, निळें कमळ, मंजिष्ठ, चंदन, लोध्र, हिरडे यांचा लेप करावा. (६) शतधौतघृतांत शतावरी व भुईकोहळा मिसळून त्यांचा लेप करावा. (७) कडुपडवळ, कडुनिंब, त्रिफळा, ज्येष्ठीमध, निळें कमळ, ह्या औषधाच्या काढ्यानें व्रण धुवावे. हीं औषधें घालून तयार केलेलें तूप द्यावें. ह्यांचें चूर्ण जखमेंत भरावें व त्यांचाच लेप करावा. (८) कित्येकदां केळें बांधल्यानें व खावविल्यानें गुण येतो. (९) पटोल, कडुनिंब, दारुहळद, कटुकी, ज्येष्ठीमध, त्रायमाण, ह्यांचा काढा द्यावा. (१०) आंवळकाठीचा काढा तूप मिसळून द्यावा.

---

*

विषजंतुजन्यरोग (Septic Diseases).

स्ट्रॅफिलोकॉकस् पायोजिनस व स्ट्रेप्टोकॉकस् पायोजिनस वगैरे अनेक प्रकारचे रोगजंतु रक्तांत शिरल्यानें पूयभवन क्रिया होते. असे रोगजंतु अस्वच्छ अशा लहान मोठ्या जखमांतून वगैरे शरीरांत प्रवेश करितात. ह्यांच्या योगानेंच कोणत्याहि ठिकाणीं दाह व पू होतो. ह्यांच्या परिणामानेंच स्थानिक व खोल भागांत फोड, घुमडें, काळपुळी, सूज, दाह वगैरे अनेक विकार होतात. शरीरांत प्रविष्ट झालेल्या ह्या जंतूंच्या कमजास्त परिणामाप्रमाणें निरनिराळे विकार होतात. असे विकार तीन आहेत. १ सॅप्रीमिया (मृतवस्तु सडत असतां जें विष तयार होत असतें तें रक्तांत जाऊन रक्तदोष होणें). २ सेप्टिसीमिया (सार्वत्रिक विषजंतुदोष.). ३ पाईमिया. (शिरापूयदोष.).

१ **सॅप्रीमिया**— ह्यांत रोगजंतूंच्या विषाची विशेष वाढ होत नाहीं. स्थानिक परिणाम होतो. ह्यांत जखमेंत कळ मारते, सूज वाढते, थंडी वाजते ताप भरतो व रोगी अशक्त होत जातो. जर यावर उपाय केले नाहींत तर अतिसार होतो, रोगी क्षीण होत जातो व सन्निपातावस्था येऊन मृत्यु पावतो. जंतुनाशक पद्धतीनें जखम स्वच्छ करावी व त्या भागास विश्रांती मिळेल असें करावें.

२ **सेप्टिसीमिया**—याचीं लक्षणें वरच्या सारखींच पण विशेष उग्ररूपांत असतात ह्यांत रोगजंतूंचा रक्तांत प्रसार होतो. परंतु गळवें (ॲब्सेस) होत नाहीं. रक्तांत जंतूंचा प्रवेश झाल्यावर तीन दिवसांचे आंत थंडी वाजून जोराचा ताप भरतो. तो केव्हां कमी होतो व केव्हां कमी होत नाहीं. फार अशक्तता येते. यांत कावीळ व अतिसार बहुधा होतो. केव्हां प्रळाप होतो, केव्हां होत नाहीं.

उपाय—जंतुनाशक पद्धतीनें जखमेवर उपाय करावे. पोटांत क्विनाईन देणें अगर खालील मिश्रण देणें.

क्विनाईन हैड्रोक्लोराईड	ग्रे.	३
टिं. फेरी पर क्लोराईड	थें.	१०
लायकर स्ट्रिक्निआ हैड्रोक्लोराईड	थें.	३
लायकर आर्सेनिकेलिस् हैड्रोक्लोरिकस	थें.	२
ग्लिसरीन	थें.	१५
ॲक्वा क्लोरोफॉर्म	औं.	१

यांचा १ भाग करावा. असा भाग दर ४ तासांनीं देणें.

टायफॉईड ज्वराप्रमाणें अन्नाची व्यवस्था ठेवावी. जरूर तर उत्तेजक औषधें द्यावीं.

पाईमिया—हा अस्वच्छ जखमा किंवा पूयोत्पादक जंतुजन्य रोग्यांत होतो. ह्यांत शरीरांत अनेक ठिकाणीं गळवें होतात.

लक्षणें—सुरवातीस एकदम थंडी लागून ताप भरतो. केव्हां दिवसांतून २–३ वेळां थंडी वाजून ताप भरतो व फार घाम येतो. जीभ शुष्क होते. तहान लागते. श्वास जलद चालतो. रोगी अशक्त व कृश होतो. कावीळ, अतिसार, उलट्या हीं यांत बहुधा होतात. केव्हां त्वचेवर पुरूळ उठतो. शरीरांत ज्या ठिकाणीं गळूं झालें असेल त्याप्रमाणें तशीं विशेष लक्षणें होतात. जुनाट रोग्यांत सांधे सुजतात.

उपाय— अशा रोगांत शस्त्रप्रयोग करून पू काढून टाकून जंतुनाशक पद्धतिप्रमाणें उपचार करावे. जर स्ट्रेप्टोकॉकस् जंतुपासून हा रोग असला तर अँटीस्ट्रेप्टोकॉकस् सीरम टोंचून घालावें. कित्येकदां याचा उपयोग होतो. पौष्टिक व उत्तेजक पदार्थ द्यावे. क्विनाईन अगर सोडियम सल्फोकार्बोलेट पोटांत द्यावें.

इतर सामान्य उपचार—कॅल्शियम सल्फाईड गळवांकरितां

पोटांत देतात. कॅरिडिन पिल देणें. ॲसिड सल्फ्यूरिक डिल्यूट दिल्यानें चांगला उपयोग होतो असें कांहीं वैद्यांचें मत आहे.

मीठ (सोडियम क्लोराईड) ड्रा. १½ चार औंस पाण्यांत मिसळून त्यापैकीं एक ड्राम मिश्रण दर तीन तासांनीं द्यावें. ह्यानें उत्तम उपयोग होतो.

संधिकज्वर. (Rheumatism).

ह्याला 'ऱ्हुमॅटिक फीव्हर' किंवा 'ॲक्यूट ऱ्हुमॅटिझम' असेंहि म्हणतात. हा ' डिप्लोकॉकस् ऱ्हुमॅटिकस् ' नामक रोगजंतूपासून होणारा एक सांसर्गिक रोग आहे. ह्यांत ताप, फार घाम येणें व मोठे सांधे ह्यांस सूज येणें हीं मुख्य लक्षणें असतात. ह्या रोगाचें वीष प्रथम गळ्यांतलि टॉन्सिलग्रंथीवाटे शरीरांत शिरतें असें कांहीं वैद्यांचें मत आहे. पूर्वी ऱ्हुमॅटिझम् हा शब्द शीततेमुळें होणारा दाह ह्या अर्थी वापरीत. कोणी शरीरगत वेदनेसहि हा शब्द लावीत. परंतु सांप्रत ' ॲक्यूट ऱ्हुमॅटिझम ' हा शब्द एका ठराविक रोगासच लावितात.

कारणें—हा रोग कोणत्याहि वयांत होतो. स्त्री व पुरुषांस हा सारखाच होतो. परंतु मुलांस व ५० वर्षे वयानंतर हा फार क्वचित् आढळतो. अनुवांशिक संस्कारांनीं हा होतो. हा रोग मुख्यत्त्वें थंडी व दमटपणा ह्यांपासून फार होतो. बहुतेक रोग्यांत हें कारण आढळतें. हा रोग गरीब वर्गातील लोकांत फार आढळतो. हा रोग होण्याचीं खालील कारणें मानतात. (१) रक्तांत लॅक्टिक ॲसिडचें प्रमाण वाढणें. (२) मज्जातंतूगतकारणांमुळें होणें. (३) डिप्लोकॉकस् ऱ्हुमॅटिकस् नामक रोगजंतूमुळें होणें. (४) पचनक्रियेच्या बिघाडानें अन्नमार्गांत उत्पन्न झालेल्या विषारी पदार्थांच्या परिणामांमुळें होणें. यांपैकीं तिसरें व चवथें कारण हल्लीं विशेष महत्वाचें मानतात. कोणी अशा विकाराचे तीव्र (Acute) व जीर्ण (Cronic) असे दोन भेद करितात.

लक्षणें—ह्या रोगाची सुरवात एकाएकीं होते. प्रथम अस्वस्थता, कमी अधिक प्रमाणानें घसा येणें, जखडल्यासारखें होणें व पुष्कळदां टॉन्सिलच्या दाहानंतर या रोगाला सुरवात होते व गुडघा, मनगट, खांदा यांपैकीं एका मोठ्या सांध्यांत कळ उत्पन्न होते. नंतर इतर सांध्यांतहि तशीच कळ येऊं लागते. केव्हां साधारण प्रकृति बिघडून कांहीं दिवसांनीं सांधे दुखूं लागतात. केव्हां प्रथम थोडी थंडी वाजून नंतर सांधे दुखूं लागतात. न्युमोनिया, प्लुरसी ह्या रोगांप्रमाणें आरंभीं जोराची थंडी बहुधा लागत नाहीं. प्रथम बहुधा गुडघ्यांत कळ येऊं लागते. केव्हां प्रथम खांदा व मनगट ह्या सांध्यांत कळा मारूं लागतात. नंतर इतर सांधे दुखूं लागतात. खांदा, कोंपर, मनगट, हाताच्या बोटांचे सांधे, तसेंच कंबर, गुडघा, घोंटा, पावलाचे व पायाच्या बोटांचे सांधे, ह्यांत एकदम अगर एका मागून एक सूज येते. केव्हां उरोस्थी व जत्रु ह्यांचा संधीं व पाठीच्या मणक्याचे सांधे ह्यांतहि सूज येते. ह्या रोगाचे स्वरूपांत अनेक फरक आढळतात. कित्येकांत दोन अगर तीन सांध्यांत सूज येते तर कित्येक रोग्यांत एका वेळीं पुष्कळ सांधे सुजलेले आढळतात. अॅक्युट ऱ्हुमॅटिझम् मध्यें एक विशेष प्रकार असा आढळतो कीं एक सुजलेला सांधा बरा होत आहे तों दुसऱ्या सांध्यांत सूज येते तो दुसरा सांधा बरा होत आहे तों तिसरा सांधा सुजतो. केव्हां असा क्रम सुरू असतां प्रथम सुजून बरा झालेल्या सांध्यास पुन्हा सूज येते. सांधा सुजतो. तो लाल रंगाचा, ऊष्ण, स्पर्शानें दुखणारा असा होतो. व त्यांत फार वेदना होतात. अशी सूज गुडघा, मनगट व बोटांचे सांधे ह्यांत स्पष्टपणें चांगली नजरेस येते. सुजेचा रंग आमवाता-(गाउट) मधील सुजेप्रमाणें काळसर तांबडा नसून तो गुलाबी तांबडा असतो. सुजेच्या सर्व भागाचा रंग असा असतो असें नाहीं तर कांहीं भागाचा रंग असा असतो. सांध्यांतील कळा केव्हां फार असतात, व त्यास

किंचित् देखील स्पर्श केल्यानें अगर कांहीं वस्तूचा थोडाहि धक्का लाग-ल्यानें त्यापासून असह्य अशा वेदना होतात. खांदा व कंबर ह्यांत थोडी सूज आल्यास ती सहज समजण्यांत येत नाहीं. परंतु कळ व चेपल्यानें दुखणें, हीं लक्षणें मात्र स्पष्टपणें दिसून येतात सुजलेल्या सांध्याचे आंतील पडद्यांत (सायनोव्हिअल् मेंब्रेनमध्यें) प्रवाही पदार्थ जमतो. परंतु त्या मेंब्रेनमध्यें पूयभवन मात्र केव्हांहि होत नाहीं. केव्हां सांध्याचे स्नायूचीं टोकें व त्यावरील आच्छादन ह्यांतहि सूज येते व त्यामुळें त्या भागांतहि वेदना होतात. सांध्यांत सूज आली म्हणजे ज्वरहि येतो. ताप १०३° पर्यंत असतो व सांध्याची सूज कमी झाली म्हणजे तापहि कमी होतो. कांहीं उपचार केले नाहींत अगर अपुरे उपचार करण्यांत आले तर ताप ९ ते १० दिवसपर्यंत राहतो. सांध्याची सूज कमी झाली कीं ताप उतरून दुसरा सांधा सुजला कीं ताप पुनः वाढतो. हृदयावरणदाह वगैरे हृदयाच्या उपद्रवांनींहि ताप वाढतो. केव्हां ताप वाढून तो तीव्र स्वरूपाचा होतो.

फार घाम येणें हें ह्या रोगाचें महत्वाचें लक्षण आहे. घाम फार आला तरी त्या मानानें ताप मात्र कमी होत नाहीं. ह्या घामास एक विशेष प्रकारचा वास येतो. केव्हां अशा वेळीं त्वचेवर पुरळ उठतो. अशा पुरळांत केव्हां पूहि होतो. तापाबरोबर मेंदूची स्थिति बहुधा चां-गली असते. बडबड वगैरे लक्षणें बहुधा होत नाहींत. जीभ मोठी होते व तीवर पांढरा जाड थर येतो. भूक लागत नाहीं, मलावरोध होतो. मूत्र थोडें व गढूळ होतें.

अॅक्यूट ऱ्हुमॅटिझमच्या सांधे सुजून सुरुवात होणाऱ्या रोग्यां-पैकीं सुमारें एक तृतीयांश रोग्यांस हृदयाचे विकार होतात. केव्हां सां-ध्यांस सूज येण्यापूर्वीच हृदयाचे विकार होतात. केव्हां सांधे फारसे सुज-लेले नसून हृदयाचे विकार मात्र होतात. विशेषतः मुलांत हृदयाचे विकार

फार होतात व सांध्यांचे सुजेप्रमाणें त्यांत विशेष वेदना होत नसल्यामुळें त्या हृदयाचे विकारांकडे दुर्लक्ष होण्याचा फार संभव असतो. ही गोष्ट वैद्यानें विशेष लक्षांत ठेवावी. हृदयाच्या विकारांत हृदयाच्या आंतील व बाह्यावरणाचा दाह व हृदय विस्तृत होणें हे विकार विशेषेंकरून होतात. केव्हां हृदयावरणदाहाबरोबर फुफ्फुसावरणदाहहि होतो.

हा रोग उपचार न केले तर १० ते १४ दिवसपर्यंत राहतो. परंतु योग्य उपचार केले तर एक आठवड्याचे आंत ताप व सांध्याची कळ हीं नाहींशीं होतात. परंतु नंतर हा रोग पुन्हा उलटतो. केव्हां सांध्याची सूज कित्येक आठवडे अगर कित्येक महिनेपर्यंत राहते. कांहीं रोग्यांत हृदयाच्या विकारांमुळें रोगी पूर्वीप्रमाणें हुषार होण्यास वेळ लागतो.

उपद्रव—हृदयाचे विकार (एन्डोकार्डायूटिस्, पेरिकार्डायूटिस्, मायोकार्डायूटिस्), न्यूमोनिया, प्लूरसी, तीव्रज्वर, कंपवात हे उपद्रव होतात.

निदान—मल्टिपल् आर्थरायूटिस् व मल्टिपल सायूनोव्हायूटिस्, गनोरियल सायूनोव्हायूटिस् ह्यांत चूक होण्याचा संभव असतो. परंतु त्या त्या विकाराचा इतिहास पाहिला म्हणजे निदान होतें. आमवाता (गाऊट) मध्यें घोंटाळा होण्याचा संभव असतो. त्या दोहोंतलि फरक—

संधिकज्वर.	आमवात.
१ हा एकदम होतो. सूज व कळा सुरू होतात.	१ ह्याची सुरवात बहुधा पहाटेस होते.
२ शीत, ओलेपणा, हवेंत एकदम फरक ह्यांनीं हा होतो. मोठे सांधे धरतात.	२ ह्यांत हातापायांचे लहान सांध्यांत वेदना सुरू होतात.
३ हा गरीब व मजुर वर्गांत फार होतो.	३ हा श्रीमंतांस व व्यायाम न करणाऱ्या विलासी लोकांस होतो.

४ ह्यांत हृदयाचे विकार होतात.	४ ह्यांत शुद्ध रक्तवाहिन्यांचे विकार होतात.
५ ह्यांत ज्वर सारखा व जोराचा असतो.	५ ह्यांत ज्वर मंद स्वरूपाचा किंवा केव्हां केव्हां येतो.
६ ह्यांत घाम फार येतो.	६ ह्यांत हें लक्षण विशेष स्वरूपाचें नसतें.
७ रोग उलटण्याचा संभव कमी.	७ रोग उलटण्याचा संभव फार.
८ हा मुदतशीर येत नाहीं.	८ हा मुदतशीर येतो.

१ **साध्यासाध्यविचारः**—उपद्रवरहित रोगी बहुतेक लवकर बरे होतात. हृदयाचे विकार, फुप्फुसावरणाचे विकार, तीव्रज्वर ह्यांनीं बरेच रोगी मरण पावतात.

उपाय—ह्या विकाराच्या तीव्र व मंद स्वरूपाप्रमाणें उपचारांत फरक पडतो. ह्यांत योग्य उपचार केल्यानें ताप व कळा एका आठवड्यांतच कमी होतात. परंतु हे उपचार पुढें आणखी निदान एक आठवडा चालू ठेविले पाहिजेत नाहींतर हा रोग पुन्हा उलटण्याचा संभव असतो.

१ **तीव्र प्रकारावरील उपाय**—प्रथम मॅग्नेशिया सल्फ २ ते ४ ड्राम सकाळीं लवकर देऊन आंतडीं मोकळीं करावीं. फिरंगोपदंशांत पाऱ्याचा, मलेरियांत क्विनाईनचा अचुक उपयोग होतो त्याप्रमाणें ह्या रोगांत सॅलिसिलिक् ॲसिड व त्याचे इतर कल्प ह्यांचा अचुक गुण येतो. सॅलिसिलीक् ॲसिड आम्लप्रतियोगी द्रव्यांसह दिल्यानें हृदयाचे उपद्रव फार कमी होतात असा पुष्कळ वैद्यांचा अनुभव आहे. करितां असें खालील मिश्रण देणें उत्तम होय.

१ सोडा सॅलिसिलस् (नॅचरल)	ग्रे.	७
पोटॅश बायकार्ब	ग्रे.	१०
टिंक्चर हायोसायमस्	थें.	२०
स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक	थें	२०
सायरप अकेशिया	ड्रा.	१
ॲका क्लोरोफॉर्म	औं.	१

ह्याचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां द्यावे.

ह्या रोगांत सोडा सॅलिसिलस् उत्तम गुण करतें खरें, परंतु तें रासायनिकदृष्टया शुद्ध आहे अशाबद्दल खात्री करून घ्यावी.

२ ॲस्पिरिन थंड दूध अगर ताजा लिंबाचा रस ह्यांबरोबर द्यावें. हें सोडा बायकार्ब बरोबर किंवा टॅब्लॉइड अगर टॅब्लेट ह्या रूपांत देऊं नये. तसेंच हें अंगावर पुरूळ उठूं लागला म्हणजे बंद करावें.

३ कॉल्चिसॉल कॅप्सूल्स रोग्याचे स्थितीप्रमाणें दिवसांतून आठ ते दहा द्यावे.

४ सॅलोफेन ग्रेन ५ ते १० कॅचेट मधून दिवसांतून तीनदां द्यावें.

स्थानिक उपचार—१ टिंक्चर ओपाय् व मॅग्नेशिया सल्फचें सॅचुरेटेड सोल्युशन् (मॅग्नेशिआ सल्फ पाण्यात जितका विरघळेल तितका घालून केलेल्या मिश्रणास मॅग्नेशिआचें सॅच्युरेटेड सोल्युशन् म्हणतात.) ह्यांचे मिश्रणात भिजविलेला कापूस अगर कपड्याचा तुकडा त्या त्या भागावर सारखा ओला ठेवावा. व त्या भागाची हालचाल बंद व्हावी म्हणून तो दुखता भाग अरुंद फळीवर ठेवावा.

२ ॲसिड सॅलिसिलीक व त्याचे कल्प दुखऱ्या भागावर लेप देऊन पहाण्यासारखें आहे.

३ दुखऱ्या भागावर बेटल ऑइल हळुहळु चोळावें व नंतर तेथें लोंकरीचा पट्टा बांधावा.

४ ओलियम ग्वाल्थेरिया	औं.	१
मेंथॉल	ड्रा.	१
कापूर	ड्रा.	२
लॅनोलिन	औं.	३

हें मिश्रण त्या भागावर चोळून लावावें. नंतर त्या भागावर ऑइल सिल्कचा तुकडा ठेवून त्यावरून पट्टा बांधावा.

५ हक्सलेचें मेंथॉल व वुईंटरग्रीन क्रीम हीं त्या भागावर लावावीं

६ ॲसिड सॅलिसिलिक ड्रा. १
ऑईल टेरेबिंथ ड्रा. १
लॅनोलिन औं. १

हें मिश्रण पांच मिनिटें पर्यंत चोळून लावावें व वर कापूस गुंडाळून टेवावा. हा उपाय रोज करावा.

७ मेसोटन व ऑलिव्ह ऑईल ह्यांचें समभाग मिश्रण काडीस कापूस गुंडाळून तिनें जपून लावावें. वर पट्टी बांधूं नये. कारण पट्टा बांधल्यानें तेथें फोड येतात. त्या जागेवर खरूज असेल अगर कातडी नाजुक असेल तर तेथें हें औषध लावूं नये.

८ दुखऱ्या भागावर फोड आणणें—ह्यानें फायदा न होतां उलटा अपकार होतो असा अनुभव आहे.

९ दुखऱ्या भागावर थंड पाण्यांत भिजविलेला कपडा अगर बर्फाची पिशवी ठेवणें हितकारक आहे. कित्येक वैद्य गरम पोटीसांनीं किंवा गरम पाण्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें वेदना कमी करण्याकरितां त्या भागीं शेक करतात. परंतु हें अयोग्य असून त्यानें सायनोव्हियल पड्यांत पाणी जमतें.

कित्येक वैद्य सोडा सॅलिसिलसच्या सोल्युशनचें सांध्यामध्यें इंजेक्शन करितात.

लाक्षणिक उपाय—

तीव्र ज्वर—डोक्यावर बर्फ ठेवावें. हळुहळु ऊष्णता कमी करीत असें जलस्नान घालावें. पण हें घालणें कठीण पडतें. थंड पाण्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें सर्व अंग पुसून काढावें

ॲन्टिपाय्रिन सारखीं ताप उतरविणारीं औषधें देणें भयप्रद आहे.

हृदयाचे उपद्रव—हृदयाचे आसपासच्या भागीं लहान लहान फोड (Blister) काढावे. आयोडाईड्स दुधांतून पोटांत द्यावीं. त्यांनीं दाहामुळें उत्पन्न झालेले पदार्थ बाहेर पडून जातात.

निद्रानाशाकरितां—क्लोरल ॲसिड ग्रे. १० रात्रीं निजतांना देणें.

तीव्रज्वरयुक्त मेंदूच्या संधिवातांत शीतजल स्नान घालून इतर उपचार दक्षतेनें करावे.

रोग बरा होऊन रोगी पूर्वीसारखा हुशार होईपर्यंतच्या अवस्थेंत क्विनाईन सॅलिसिलेट ग्रे. ५ ह्या प्रमाणांत सकाळीं द्यावें. सोमल व कुचला यांचा शक्तिदायक ह्मणून चांगला उपयोग होतो. रक्तक्षय फार असेल तर लोह द्यावा.

फेरॅटिन	ग्रे	२
सोडी आर्सेनिअस्	ग्रे.	$\frac{१}{२४}$
एक्स्ट्रॅक्ट नक्सव्हॉमिका	ग्रे.	$\frac{१}{२}$
एक्स्ट्रॅक्ट जेन्शन	जरूर तितकें.	

त्यांची एक गोळी करावी. अशी गोळी दिवसांतून दोनदां जेवणानंतर द्यावी.

हृदयासंबंधीं विकृती असल्यास पुढील मिश्रण देणें.

सोडा सॅलिसिलस	ग्रे.	२$\frac{१}{२}$
सायरप फेरी आयोडाइड	ड्रा.	$\frac{१}{२}$
सोडी आयोडाइड	ग्रे.	३
ॲक्वा डिस्टिलेटा	औं.	१

त्यांचा एक भाग करावा. असा भाग दिवसांतून तीन वेळां जेवणानंतर द्यावा.

रोग्यानें बिछान्यावर पडून राहून पूर्ण विश्रांती घ्यावी. उघडी हवा घेऊं नये. कातडीस लागून लोंकरीचा कपडा वापरावा. रोग्यास कोरड्या दुसऱ्या मजल्यावरच्या खोलींत ठेवावें.

पथ्य—रोग्यास केवळ दूध पिण्यास द्यावें. दुसरें कोणत्याहि प्रकारचें अन्न देऊं नये. ताजें दूध मिळण्यासारखें नसेल—विशेषतः रात्रीच्या वेळीं तर हॉर्लिक्स माल्टेड मिल्क वापरावें.

२ जीर्ण प्रकारावरील उपाय—

१ सल्फर (गंधक)	औं.	२
क्रीम ऑफ टार्टार	औं.	१
ऱ्हुबार्ब	ड्रा.	२
ग्वायाकम पावडर	ड्रा.	१

ह्यांची एक पुडी करून ती १६ औंस मधांत मिसळावी व त्यांत जायफळाचें वस्त्रगाळ चूर्ण मिसळून सर्वांचें चांगलें मिश्रण करावें. ह्या मिश्रणापैकीं दोन ड्राम मिश्रण व्हाइटवाईन व गरम पाणी फुलपात्रभर ह्यांतून रात्रीं निजतांना व सकाळीं बिछान्यावरून उठतानां घ्यावें. ह्या मिश्रणांतील औषधें प्रसिद्ध करण्याकारितां माल्कास लॉर्ड ॲन्सन यांनीं तीनशें पौंड दिले होते म्हणतात इतकें हें मिश्रण महत्वाचें आहे.

२ आयोडाईड, ग्वायकम् व सार्सा यांचें मिश्रण द्यावें.

पोटॅश आयोडाईड	ग्रे.	६
टिंक्चर ग्वायाकम् अमोनिएटा	थें.	१५
टिंक्चर सिल्ला	ड्रा.	½
एक्स्ट्रॅक्ट सार्सा लिक्विड	ड्रा.	१
ॲक्वा क्लोरोफॉर्म	औं.	१

ह्यांचा एक भाग करावा. असा भाग दिवसांतून तीनदां जेवणानंतर एक तासानें देणें.

ह्या जीर्ण विकारांत सॅलिसिलेट्स निरुपयोगी आहेत.

ऊष्ण हवा घेणें फार हितकारक आहे. अशा हवेचें ऊष्णमान २०० ते ४०० फॅरन हीट असावें.

शुष्क ऊष्णता (ड्राय हीट) ही उत्तेजक आहे व हिचा रॅडिएंट हीटबाथ ह्या रूपांत घेतल्यानें चांगला उपयोग होतो.

दुखऱ्या भागावर मालीश करावी व त्या भागाची हळुहळु हाल-चाल करावी. त्यानें त्या भागाची सूज कमी होते.

विजेचा उपयोग करावा.

समुद्रस्नान करावें अगर कोमट पाण्यांत मुठभर मीठ घालून त्यानें स्नान करावें.

पिंटिनॉल सोल्युशनूपासून तयार केलेल्या आरोमॅटिक सल्फर बाथचा उपयोग करावा.

अॅल्कोहॉल	भा.	६५
पाईन ऑइल	भा.	१८
गंधक	भा.	१४
ग्लिसरीन	भा.	३

ह्या औषधांचे मिश्रणास पिंटिनॉल (Pintinol) असें म्हणतात. अशा प्रकारचें स्नान आठवडयांतून तीनदां घालावें.

निर्गुंडीच्या पानाचा रस
मोहरीचें शुद्ध तेल
रेक्टिफाइड स्पिरिट

ह्यांचे समभाग मिश्रण करावें. हें मिश्रण विकृत भागावर चोळून लावावें.

हवाफेर करण्यानें चांगला उपयोग होतो. आंतडीं मोकळीं राह-तील असे उपचार करावे रोग्यास कोणता पदार्थ सात्म्य आहे व कोणता

पदार्थ असात्म्य आहे हें अनुभवानें माहीत होतें. करितां रोग्यानें सात्म्य असें अन्नपान सेवन करावें. अन्न साधें असावें व त्यांत प्रवाही पदार्थ जास्त घ्यावे. कार्बोहैड्रेट्स वर्ज्य करावीं. कोणत्याहि प्रकारचे गोडपदार्थ, तसेंच बटाटे वगैरे भूमिगत कंद पदार्थ वर्ज्य करावे.

देशी उपाय—तीव्र विकारांत अफूच्या बोंडांच्या काढ्यांत साजीखार अगर सोडा घालून त्या पाण्यांत बुडविलेल्या कपड्याची घडी सुजलेल्या सांध्यावर ठेवावी. शौचास साफ होत नसेल तर सुदर्शन चूर्णाच्या फांटांतून एरंडेल तेल द्यावें. एरंडमूळ व सुंठ ह्यांचा काढा एरंडेल तेल घालून द्यावा. लसुण रस तो. १, भाजलेला हिंग, जिरें, सैंधव, संचळ, सुंठ, मिरीं, पिंपळी, हीं प्रत्येकीं सहा गुंजा, या सर्वांचें मिश्रचूर्ण घेऊन वर एरंडमुळांचा काढा प्यावा. सुंठ, एरंडमूळ, देवदार, गुळवेल, पित्तपापडा ह्यांचा काढा द्यावा.

रास्ना, एरंडमूळ, देवदार, वेखंड, धमासा, हरडे, अतिवीष, नागरमोथा, शतावरी, अडुळशाचीं पानें ह्यांचा काढा द्यावा. अजमोदा, पिंपळी, बाडिशोप, नागरमोथा, मिरीं, सैंधव, प्रत्येक १ भाग, हरडे ६ भाग, सुंठ १० भाग, वरधारा १० भाग, भारंगमूळ ३५ भाग, ह्या सर्वांच्या चूर्णाच्या गुळाच्या पाकांत गोळ्या कराव्या. ह्या गोळ्या ऊन पाण्याबरोबर द्याव्या. सुंठ, हरडे, बारीक पिंपळी, निशोत्तर व संचळखार ह्यांचें मिश्रचूर्ण द्यावें. दुधाबरोबर गंधक तो. ।- देणें. लसुणपाक व एरंडपाक द्यावा. फिरंगोपदंशादि इतर रोगांचा संबंध असल्यास महारास्नादि अगर महामांजिष्ठादि क्काथ द्यावे. अगर ह्या काढ्यांतून योगराज गुग्गुळ अगर कैशोर गुग्गुळ द्यावा. चोपचिनी चूर्ण अगर चोपचिनी पाक देणें.

जीर्णविकारांत—निगडीचा पाला गरम करून सांध्यावर बांधावा. दशमूळांनीं सिद्ध केलेलें तेल सांध्यास लावावें. नारायण तेल अगर

महानारायण तेल लावावें. बाभुळ व शेगट ह्यांच्या सालीचा लेप सांध्यावर लावावा. लिनिमेंट अगर टिंक्चर आयोडिन सुजलेल्या सांध्यावर लावावें. विषगर्भ तेल सांध्यावर चोळावें.

रास्ना, गोखरूं, एरंडमूळ, देवदार, पुनर्नवा, गुळवेल, बाहवा, ह्यांचा काढा द्यावा. दशमूळादि क्काथ द्यावा. टेंटुमुळांचा फांट द्यावा.

कापराचें तेल लावावें. दोषघ्न लेप लावावा. रास्नापंचकाचा काढा द्यावा. समीरगजकेसरी रस द्यावा. वातारिरस, चौसष्टी पिंपळी हीं द्यावीं.

दंडकज्वर (Dengue.)

ह्याला 'डेंडीफीव्हर' असेंहि म्हणतात. हा रोग ऊष्णकटिकबंध व त्याचे आसपासचे देश ह्यांत फार आढळतो. हा एक प्रकारच्या रोगजंतूंपासून होणारा सांथीचा रोग आहे. हा एकाएकीं होतो. पहिल्यानें ताप येऊन एकदम रोग्याच्या एक अगर अनेक सांध्यांत व स्नायूंत वेदना सुरू होतात. केव्हां बोटांचे लहान सांधेहि दुखुं लागतात. संधिवाताप्रमाणें रोग्याच्यानें उठवत बसवत नाहीं. कित्येकदां हातपाय देखील हलवतां येत नाहीं. कित्येकदां एका सांध्यांतील दुखावा कमी होत आहे तों दुसऱ्या सांध्यांत दुखावा सुरू होतो. डोकें दुखतें. मानेंत किंवा कानाखालीं शूळ होतो. डोळ्यांचे भागांतहि वेदना होऊं लागतात. मलावरोध होतो, तृषा लागते. कधीं पोट, छाती, कंबर अतीशय दुखते. ताप १०२° ते १०६° पर्यंत वाढतो. केव्हां तापाबरोबरच अंगावर पुरूळ उठतो. चेहरा व शरीर लालसर रंगाचें होतें. गळ्यास सूज येते. पण हा पुरूळ चोवीस तासांचे सुमारांत नाहींसा होतो व तापही उतरतो. केव्हां ताप घाम येवून एकदम उतरतो. कळा कमी होतात. रोगी चांगला हुशार होतो. पण २ ते ४ दिवसांनीं ताप पुन्हा उलटतो व अंगावर पुरूळ उत्पन्न

होतो. हा पुरूळ कांहीं तास अगर केव्हां २–३ दिवस झाले म्हणजे नाहींसा होतो. पुन्हा सांधे दुखूं लागतात. हा रोग साधारणपणें आठ दिवस पर्यंत असतो. केव्हां हा रोग पुन्हा उलटून कित्येक महिनेपर्यंत सांधे सुजलेले व वेदनायुक्त राहतात. तीव्र प्रकारांत तीव्र ताप, मूर्च्छा, हृदयक्रिया बंद पडणें, हे विकार होतात. अशा स्थितींत मुलें व म्हातारे रोगी वांचणें कठीण पडतें. याचा गुप्तकाल ३ ते ५ दिवस असतो.

उपाय—यात लक्षणांप्रमाणें चिकित्सा करावी. पहिल्यानें कोठा मोकळा करावा. घाम आणणारीं व क्षार औषधें द्यावीं. क्विनाईनचा लहान मात्रेंत प्रतिबंधक म्हणून उपयोग करितात. सांध्याच्या वेदनेकरितां लिनिमेंट बेलाडोना लावावा. फार दुखावा असेल व झोंप येत नसेल तर सकाळ संध्याकाळ अर्धी गुंज अफू द्यावी किंवा अफूचें सत्व (मॉर्फिया) अगर डोव्हर्सपावडर द्यावी. तापासाठीं जलोपचार करावेत. अँटिपायरीन ५ ग्रेन प्रमाणानें दिवसांतून तीन वेळां द्यावें. पुरुळावर कापराचें तेल लावावें. ताप गेल्यावर पोटॅश आयोडाईड ३ ग्रेन प्रमाणानें दिवसांतून तीन वेळां थोडे दिवस द्यावें व नंतर शक्तिसाठीं लोह व कटुपौष्टिक औषधांचा उपयोग करावा.

गोंवर. (Measles)

त्याला ' मॉर्बिली ' असेंहि म्हणतात. हा रोगजंतूपासून होतो तरी त्या रोगाचे निश्चित असे रोगजंतु अद्याप सांपडले नाहींत. हा स्पर्शसंचारी व सांथीनें येणारा सांसर्गिक ज्वर आहे. त्यांत श्वासमार्गाचा दाह होऊन रोग्याचे अंगावर गुलाबी अगर तांबुस रंगाचें फार बारीक पुरळा सारखें उगवण येतें.

कारणें—त्याची सांथ येते. हा मुलांत विशेष आढळतो. अगदीं लहान मुलांस (अर्भक) न होतां हा विकार त्याहून थोड्या जास्त वयाच्या मुलांस होतो. हा जास्त वयाच्या मनुष्यांत आढळत नाहीं.

कारण त्यांस त्यांच्या लहानपणीं हा विकार होऊन गेलेला असतो. मोठ्या लोकवस्तीच्या शहरांत हा रोग कायमचा कोणत्याना कोणत्या तरी भागांत पसरलेला असतो बहुतकरून उन्हाळ्यांत व पावसाळ्यांत हा उद्भवतो. रोग्याच्या नाकांतील स्राव व श्वास यांचे संसर्गानें अगर अशा दूषित हवेचा संसर्ग झाल्यानें हा रोग होतो. याच्या इन्क्युबेशन पीरिअड-मध्यें व विशेषतः अंगावर उगवण आल्यावर ह्या रोगाचे विषाचा प्रसार लवकर होतो.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड ८ ते १२ दिवस असते. प्रथम ताप येऊन रोगास सुरवात होते. उष्णता १०२° पर्यंत वाढते. क्षुधानाश होतो व मूल अस्वस्थ होतें. केव्हां सुरवातीला थंडी वाजते अगर वांत्या होतात. केव्हां आंचकेहि येतात. डोळे लाल होतात व डोळ्यांतून पाणी वाहूं लागतें. नाकाच्या अंतःत्वचेस सूज येत व नाकांतून एक प्रकारचा स्राव होऊं लागतो. थोडा खोकला सुरू होतो. एक दिवस गेल्यावर नाकांतून स्राव होणें सुरु असतें. पण ताप कमी होतो. असे एक दोन दिवस गेल्यावर आंगावर पुरुळ उठण्यास सुरुवात होऊन पुन्हा ताप चढतो. साधारणपणें असा पुरुळ चवथ्या दिवशीं उत्पन्न होतो. पण केव्हां त्यापूर्वीहि तो उठलेला आढळतो. असा पुरुळ प्रथम केंसांचीं मुळें, कपाळ व चेहरा ह्यांवर उठतो. व नंतर मान, धड, हात, पाय वगैरे भागीं पसरतो. पुरुळ गुलाबी रंगाचा, वाटोळा अगर लांबट आकाराचा, त्वचेवर थोडा वर आलेला असा असतो. पुरुळ एकत्र जमून त्यांच्या अनियामित आकाराच्या विस्तृत गांधी होतात. चेहऱ्यावर फार पुरुळ आल्यानें तो सुजल्यासारखा दिसतो. असा पुरुळ एक ते तीन दिवसपर्यंत येऊन नंतर तो हळुहळु कमी होऊं लागतो. पुरुळ ज्या क्रमानें येतो त्याच क्रमानें हळुहळु कमी होऊं लागतो. पुरुळ नाहींसा झाला तरी कांहीं दिवस तेथील त्वचेचा रंग पिंवळसर,

भुरकट असतो. अंगावर पुरुळ उठूं लागला म्हणजे ऊष्णता वाढते ती १०२° ते १०३° अगर त्यापेक्षांहि जास्त होते व पुरूळ कमी होऊं लागला म्हणजे ताप कमी होऊं लागतो. २ ते ४ दिवस पर्यंत पुरुळ उठत असतो व तोंपर्यंत पडशाचाहि जोर असतो. पडशाचा जोर वाढून ब्रांकायूटिस् होतो. लॅरिंग्सचाहि दाह होतो. आवाज घोगरा होतो. ताप कमी झाला म्हणजे रोग्यास पूर्वीप्रमाणें भूक व झोंप लागूं लागते.

निरनिराळ्या उगवणप्राधान्य रोगांतील उगवणाचा काल दाखविणारा नकाशा.

रोग.	दिवस.	स्थान.
कांजण्या, जर्मन गोंवर.	एक ते दोन दिवस.	चेहरा व धड. पहिल्यानें चेहरा.
लोहितांगज्वर (स्कार्लेटिना)	दुसरा दिवस.	मान व छाती.
गोंवर, देवी.	तीन ते चवथा दिवस.	चेहरा, चेहरा, कपाळ, मनगट.
टाय्फस्ज्वर.	चार ते पांचवा दिवस.	धड.
आंत्रिकज्वर.	सात ते नववा दिवस.	पोट.
फिरंगोपदंश.	सहा आठवडे ते तीन महिने.	धड.

उपद्रव—श्वासक्रियेसंबंधी उपद्रव फार होतात. न्यूमोनिया, ब्रांको-न्यूमोनिया, लॅरिंजायटिस्, तोंड येणें, डोळे येणें, कॉर्निआचा दाह (कॅरा·टायूटिस्), आयूरायटिस, घटसर्प, कर्णदाह, मानेच्या गांठी सुजणें, योनीचा बाह्य भाग सडणें, उमासे, वांती वगैरे उपद्रव होतात. असे उपद्रव होऊन शेवटीं क्षय अगर हृद्रोग होतो. पुष्कळदां मागाहून डांग्या खोकला लागू पडतो.

गोंवरांत अनेक प्रकार आढळतात. (१) साधें गोंवर. (२) रक्तस्रावजन्य गोंवर. ह्यांत श्लेष्मल त्वचेंतून रक्तस्राव होतो. रक्तमूत्र होतें. (३) प्राणघातक गोंवर. यांत ताप फार येतो, काळसर व निळसर रंगाचा पुरळ उठतो. नाडी जलद चालते, रोगी फार अशक्त होतो. बडबड करूं लागतो. (४) यांत गोंवराबरोबर घटसर्प असतो. यांतील पहिल्या प्रकाराखेरीज इतर प्रकार दुष्ट जातीचे असतात.

निदान—स्कार्लेटिनापासून हें ओळखण्यांत घोटाळा होण्याचा संभव असतो. परंतु पडसें, विशेष प्रकारचा पुरळ ह्यांवरून गोंवर निराळें ओळखतां येतें. प्रथमावस्थेंत देवीपासून हें ओळखण्यांत चूक होण्यासारखी असते. पडसें व रोग्याचा इतिहास हीं पाहिलीं म्हणजे निदान होतें.

साध्यासाध्यविचार—ह्याचे बहुतेक रोगी बरे होतात. पण रोगाचें स्वरूप फार उग्र असतां व श्वासक्रियेच्या उपद्रवांनीं रोग्याचे जिवास धोका पोहोंचतो. सांथीच्या सुरवातीला रोगाचें स्वरूप उग्र असतें.

उपाय—हे दोन प्रकारचे. १ रोगप्रतिबंधक. २ औषधी.

१ रोगप्रतिबंधक उपाय—दोन प्रकारचे. (१) व्यक्तिगत. (२) सामान्य.

१ **व्यक्तिगत**—१ गोंवराच्या रोग्याचा संसर्ग ठेवूं नये. शाळेंत अशा रोग्याचे संसर्गानें ह्या रोगाचा प्रसार फार होतो.

२ रोग्यास इतर मनुष्यांपासून दूर ठेवावें.

३ हैड्रोजन परऑक्साईडच्या शेंकडा एक ह्या प्रमाणाच्या लोशनचा नाक व गळयाला फवारा द्यावा.

४ फार्मामिंट टॅब्लॉईड देणें. ह्यानें रोगाचा प्रतिबंध होतो व गळयाची सूज वगैरे उपद्रव होत नाहीं. फार्मामिंट हें फॉर्मिकॅल्डिहाईड व दुधाची साखर ह्यांचें रासायनिक मिश्रण आहे.

२ **सामान्य उपाय—**

१ स्वच्छता व भरपूर शुद्ध हवा ह्या मुख्य बाबी आहेत.

२ रोगाचा प्रसार होऊं नये म्हणून ह्या रोगाची वर्दी योग्य अधिकाऱ्यांस द्यावी.

३ उपद्रवांकडे विशेष लक्ष द्यावें. ब्रांको–न्यूमोनिया हा उपद्रव विशेष त्रासदायक असतो.

४ रोगी मुलास आरंभापासून शेवटपर्यंत अंथरुणांत निजवून ठेवावें.

५ जांभळे अगर हिरवे पडदे वापरून डोळयांचें प्रकाशापासून रक्षण करावें.

६ धूळ व धूर ह्यांपासून श्लेष्मल त्वचेचा क्षोभ होतो. करितां धूर व धूळ ह्यांचा त्रास न होण्याबद्दल जपावें.

७ रोग्याच्या खोलींतील हवा ओली व उबदार राहण्याकरितां उकळत्या किटलीच्या वाफेचा उपयोग करावा.

८ दिवसा डोळयांस सूर्यप्रकाशापासून त्रास होऊं नये म्हणून खिडक्यांस पडदे वापरावे.

२ **औषधी उपाय**—आरोमॅटिक व्हिनिगर व गरम पाणी ह्यांचे मिश्रणांत भिजविलेल्या कपड्यानें अंग पुसून काढणें चांगलें. सौम्य विकाराच्या रोग्यांस औषधें देण्याची जरूरी नसते. ते आपोआप बरे होतात; पण विकार तीव्र असल्यास पुढील मिश्रण द्यावें—

लायकर आमोनिया सायट्रेटिस्	ड्रा.	२
स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक	थें.	१०
सोडियम ब्रोमाईड	ग्रे.	३
सोडि बेंझोअस्	ग्रे.	२
सिरप टोलू	ड्रा.	
ॲक्वा ॲनिसि	औं.	१/२

ह्यांचा मिश्र एक भाग करावा. तो दर ४ तासांनीं द्यावा. मद्य-अल्कोहॉल—याचा उपयोग करितात.

अंगावर पुरूळ उठण्यास सुरुवात होते तेव्हां बंगालमध्यें नोरे नामक झाडाची कोंवळी डहाळी पानांसह घेऊन ती शरीरावर वरून खालीं कुंच्याप्रमाणें सर्व शरीरभर फिरवितात. ह्यानें रोग्यावर शक्तिदायक परिणाम होऊन गोंवराचा पुरुळ पूर्णपणें बाहेर पडतो असें ह्मणतात. कडुनिंबाचा अशा रीतीनें उपयोग करितां येईल.

पुरुळ बाहेर पडल्यानंतरच्या स्थितींत गरम पाण्यानें स्नान घालतात. आल्काथाय्मॉल्, ग्लाय्कोथाय्मोलिन वगैरे जंतुनाशक औषधांचा तोंड स्वच्छ धुवून टाकण्याकडे उपयोग केल्यानें फायदा होतो.

अंगावरचा पुरूळ व ताप कमी झाल्यावर रोगी पूर्वीसारखा हुशार होईपर्यंत रोग्यास लवकर पचणारें व शक्तिवर्धक अन्न द्यावें. गरम कपडे वापरण्यास द्यावे व घाम आल्यावर अंगास थंड वारा लागणार नाहीं ह्याबद्दल जपावें. अंगावरचा पुरूळ कमी होऊन तीन चार आठवडे झाल्यावर हवाफेर करणें रोग्याचे हिताचें आहे अशा स्थितींत कॉडलिव्हर सिरप् फेरी आयोडाईड, सिरप हाय्पोफॉस्फ क. सारखीं शक्तिवर्धक औषधें देणें. इतर लक्षणांवर त्या त्या लक्षणास योग्य असे उपचार करावे.

खोकल्याकरितां अमोनिया वगैरे देऊन त्याचा त्रास कमी होईल असें करावें. खोकला बंद करूं नये.

रोगी गुदमरल्यासारखें करूं लागल्यास त्यास थंड पाण्याचें स्नान घालणें हितकारक आहे.

रक्तस्रावजन्य गोंवराच्या प्रकारांत खालील मिश्रण देणें.

लाय्कर ॲड्रेनेलिन हैड्रोक्लोराईड (१–१०००) ह्याचा एक थेंब पांच वर्षांचे मुलास दर दोन तासांनीं द्यावा. ताप फार वाढल्यास गरम पाण्याचें स्नान घालावें असें कांहीं वैद्य म्हणतात.

ब्रॉंकोन्युमोनिया झाल्यास गरम पाण्याचें स्नान घालावें किंवा रोग्याचे पायांच्या तळव्यांस मोहरीचें तेल चोळून नंतर पाय गरम पाण्यांत ठेवावे. त्याचा फार उत्तम उपयोग होतो.

रोगी शक्तिपातयुक्त स्थितींत असल्यास त्यास तीव्र उत्तेजक औषधें द्यावीं. कापराच्या तेलांचें इंजेक्शन करणेंहि फार फायदेशीर आहे. पुढील मिश्रण द्यावें.

कस्तुरी	ग्रे.	$\frac{1}{2}$
मकरध्वज	ग्रे.	$\frac{1}{2}$
पल्व्हिस डिजिटॅलिस	ग्रे.	$\frac{1}{16}$

त्यांची एक पुडी करावी. पांच वर्षांचे मुलास अशी पुडी दर चार तासांनीं देणें.

लॅरिंजायटिस् झाल्यास रोग्याचे खोलींत गरम पाण्याच्या वाफेच्या स्प्रेचा उपयोग करावा. कानांतून पू वाहूं लागल्यास कान गरम पाण्यानें धुवावे व योग्य तें जंतुनाशक औषध घालावें.

मेंदूचा क्षोभ होऊन बडबड सुरू झाल्यास ॲन्टिपायरिन दिल्यानें फार उत्तम उपयोग होतो.

रोग्यास साधारण प्रकाश असलेल्या खोलींत इतर मनुष्यांपासून दूर ठेवावें. खोलींत स्वच्छ हवा भरपूर येऊं द्यावी. रोग अंग पुसून काढावें व कपडे बदलावे. सौम्य बोरिक लोशननें रोज डोळे धुवून काढावे व नाक, तोंड, गळा व योनीचा बाह्य भाग हीं धुवून स्वच्छ करावीं. मुलास सुमारें दहा दिवस अंथरुणावर निजवून ठेवावें.

अन्नमार्गाचे आंतल्या भागांत तसाच पुरळ उत्पन्न होऊन अतिसार होण्याचा फार संभव असतो. करितां रोग्यास रेचकें देऊं नयेत. मलावरोध असेल तर एरंडेल तेलाचें इमल्शन द्यावें. अन्न देणें तें स्नेहोपम जातीचें असावें.

देशी उपाय—याला संस्कृतांत ' रोमांतिक ' म्हणतात. यांत विस्फोटकज्वराप्रमाणें योग्य ते उपचार करावे. तहान फार लागत असल्यास काळीं द्राक्षे व धणे ह्यांचा काढा पिण्यास द्यावा. गोंवराचें उगवण लवकर व्हावें म्हणून गोवर्धन नामक औषध सुमारें एक गुंज दुधांत उगाळून देतात. गोंवराचे मुदतींत पुढील काढा एक दोन दिवसांआड देतात.

ज्येष्टीमध, गुलाबकळी, सोनामुखी, हरडेदळ, वाळा, नागरमोथा, हीं सर्व औषधें प्रत्येकीं $\frac{1}{4}$ तोळा घेऊन २० तोळे पाण्यांत काढा करावा. $\frac{1}{4}$ उरल्यावर गाळून त्यांत खडीसाखर घालून त्यांतील दोन दोन चमचे काढा दिवसांतून चार वेळां द्यावा.

गोंवराचा ताप कमी झाल्यावर गुलकंद, गुलाब पाक देणें हितकारक आहे. तसेंच तापांत कडुनिंबाच्या सालीचा काढा अगर हिम देणें चांगलें. ताप गेल्यावर नंतर शक्तीकरितां लोहाचा कोणताहि कल्प योग्य अनुपानांतून द्यावा.

कडुनिंब, पित्तपापडा, पहाडमूळ, कडुपडवळ, कटुकी, अडुळसा, धमासा, आंवळकाठी, वाळा, चंदन, रक्तचंदन, ह्यांचा काढा देवी, गोंवर वगैरे विस्फोटक ज्वरांत चांगला गुणकारी आहे.

कोणी ह्यांत परिपाठ नामक वनस्पतीचा काढा नुसता अगर खडिसाखर, ज्येष्टीमध, द्राक्षें, सोनामुखी, वाळा ह्यांचे बरोबर करून देतात.

जर्मन गोंवर (German Measles.)

हा उगवणाचा एक सांसर्गीक ज्वर आहे. ह्यास ' रुबेला ' असेंहि म्हणतात. पूर्वी हा स्कार्लेट फीव्हर व गोंवर ह्यांच्या मिश्र स्वरूपाचा मानीत असत. परंतु हा निराळा रोग समजतात. ह्यांत सुरवातलि केव्हां कांहींहि लक्षणें होत नाहींत. केव्हां पडशासारखीं लक्षणें होतात. थोडेंसें डोकें दुखतें. केव्हां त्वचेवर प्रथम पुरळच उठतो. हा गुलाबी रंगाचा व

अनेक आकाराचा असतो. मानेजवळच्या रसग्रंथी (लिंफॅटिक ग्लँड्स) सुजतात. केव्हां इतर ठिकाणच्या ग्रंथींहि सुजतात. ही ग्रंथींची सूज दोन अगर तीन आठवडे कायम राहते. पण त्यांत पू मात्र होत नाहीं. ह्यांत केव्हां ताप मुळींच येत नाहीं. केव्हां १–२ डिग्री उष्णता वाढते. हा ताप २–३ दिवसांत कमी होतो. ह्यांत गोंवरावरील उपाय करावेत.

देवी. (Small-Pox)

ह्यास 'व्हारिओला' असेंहि म्हणतात. संस्कृतांत ' बृहन् मसूरिका' म्हणतात. हा जंतुजन्य रोग आहे. ह्याचे रोगजंतु निश्चित असे अद्याप सांपडलेले नाहींत.

कारणें—हा रोग संसर्गानें पसरतो. रोगजंतूंनीं दूषित झालेली हवा, रोग्याचे कपडे, बिछाना व रोग्याच्या वापरत्या इतर वस्तू ह्यांचे संसर्गानें हा फार होतो हा विकार बहुधा आयुष्यांत एकदां होतो. पण केव्हां दोनदां तीनदांहि हा विकार झाल्याचें आढळलें आहे. पूर्वी ह्याविकाराचें स्वरूप फार उग्र असे. त्याचें स्वरूप मंद करण्याकरितां पूवा देवींच्या फोडांतील लस दुसऱ्या मनुष्याचे शरिरांत टोंचून घालून त्यास देवी मंद स्वरूपात आणीत. पण अठराव्या शतकांत डॉ. जेन्नर यांनीं गोस्तन देवींचा शोध लावल्यापासून ती पद्धत बंद पडली. देवी कोणत्याहि वयांत येतात तरी पूर्ववयांत त्या जास्त आढळतात. त्या पुरुष व स्त्री यांस सारख्याच येतात. गरोदर स्त्रियांत गर्भालाहि येऊं शकतात.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरिअड सुमारें बारा दिवस असते. सुरवातीस जोराची थंडी लागते, डोकें फार दुखतें, कमरेंतून कळा येऊं लागतात, उलट्या होतात व ताप एकदम १०२° ते १०४° पर्यंत वाढतो. नाडी भरलेली व जलद चालते व त्वचा शुष्क होते. दुसऱ्या दिवशीं

ताप आणखी वाढतो. रोगी आपलें काम टाकून अंथरूण धरतो. तहान फार लागते, जिभेवर थर येतो, मलावरोध होतो. चवथ्या दिवशीं अंगावर देवींचे फोड उठण्यास सुरुवात होते परंतु कित्येक रोग्यांच्या अंगावर गांधी उठतात. देवींमध्यें अनेक प्रकार आढळतात.

१ देवींचे फोड फार थोडे असतात.

२ फोड जास्त असतात व ते एकमेकांत मिळून त्याचीं विस्तृत फार्पे बनतात.

३ काळसर रंगाचे फोड येतात.

४ रक्तस्रावजन्य प्रकार.

५ लस टोंचून येणाऱ्या देवी.

या प्रकारांप्रमाणें कमजास्त तीव्र अगर मंद स्वरूपाचीं लक्षणें होतात.

देवी मंद स्वरूपाच्या असल्या तर अंगावर फोड उठल्यावर ताप कमी होतो व रोग्यास बरीच हुशारी वाटते. डोकें दुखणें. उलट्या व शरीरांत कळा मारणें हीं लक्षणें सुरूच असतात. परंतु फोडांत पू होऊं लागला म्हणजे पुन्हा ताप भरतो. ह्याला पूयज्वर म्हणतात. हा ताप भरतांनाहि थंडी लागते. हा ताप ३ ते ६ दिवसपर्यंत राहतो. केव्हां आठ दिवस पर्यंतहि राहतो. उष्णता १०३° ते १०४° असते. ताप बहुधा अंगांत सारखा भरलेला असतो. ह्या तापांत निद्रानाश, डोकें दुखणें व बडबड हीं लक्षणें असतात. नाडी १०० ते १२० होते. फोड नाहींसे झाले म्हणजे हीं सर्व लक्षणें नाहींशीं होतात. फोड बरे होऊन खपल्या पडून गेल्या म्हणजे केव्हां केंस व नखेंहि गळून पडतात.

फोड जास्त येतात अशा प्रकारांत (कॉन्फ्ल्युअँट स्मॉलपॉक्स) इतर लक्षणें फार जोराचीं असतात. पहिला व दुसरा पूयज्वर हे दोन्ही तीव्र असतात. अशा वेळीं मोठ्यांत लालास्राव व मुलांत अतिसार होतो. नाक, गळा, लॅरिंक्स ह्यांतहि फोड येतात व रक्तस्रावी प्रकारांतील लक्षणें दिसूं लागतात

रक्तस्रावजन्य प्रकारांत ठिकठिकाणीं त्वचेवर रक्तस्राव होतो. अंतःत्वचेंतहि रक्तस्राव होतो. नाक, फुफ्फुस, गुद, मूत्रपिंड, गर्भाशय ह्यांतून रक्तस्राव होतो. असे रोगी बहुधा वांचत नाहींत.

उपद्रव—लघवींत अॅल्ब्युमेन जाणें, हृदयविकार, डोळे येणें, केव्हां कॅराटायूटिस् होऊन बुबुळावर व्रण पडणें, दृष्टिनाश, कानांतून पू येणें, अस्थिव्रण, ब्रांकायटिस, न्यूमोनिया, प्ल्यूरोसी हे उपद्रव होतात. निरनिराळया द्वारांनीं रक्तस्राव, त्वग्रोग, इंद्रिय सडणें, ज्ञानतंतूंचे विकार, वांती, आतसार, घशांत व्रण पडणें वगैरे उपद्रव होतात.

निदान—गोंवर, फिरंगोपदंशजन्य उगवण ह्यांपासून ह्या ओळखण्यांत चूक होते परंतु फोडांचें स्वरूप व रोगाचा इतिहास ह्यांवरून निदान होतें.

उपाय—गोस्तन देवी टोंचणें हा यांत प्रतिबंधक उपाय आहे. रोग्यास इतर मनुष्यांपासून लांब ठिकाणीं ठेवावें. तसेंच रोग्यास मुबलक हवा, दूध व तृषाशामक पेय पदार्थ मिळतील अशी व्यवस्था करावी. गरम पाण्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें आंग पुसून काढावें. फार कंड येत असल्यास व्हॅसेलीन लावावें. डोळे वरचेवर धुवून स्वच्छ ठेवावे. झोंपेकरितां अफू द्यावी. जरूरीप्रमाणें उत्तेजक औषधें द्यावीं. देवींचे वण राहूं नयेत म्हणून आयोडिन, सिल्हर नायट्रेट, कॅर्बोलिक अॅसिडयुक्त तेल ह्यांचा उपयोग करितात.

फोड बरे होऊन खपल्या गळूं लागल्या असतां त्या खपल्यांपासून रोग प्रसार होण्याचा फार संभव असतो. करितां त्यावेळीं खबरदारीनें वागावें. हवा शुद्ध होण्याकरितां सकाळ संध्याकाळ गंधक जाळावा. मंदस्वरूपाचे रोगी आपोआप बरे होतात.

मलावरोध असल्यास एरंडेल द्यावें किंवा एरंडेल तेलाचें इमल्शन देणें अगर साबू व गरमपाणी ह्यांचा बस्ति द्यावा. जोराचीं रेचकें देऊं नयेत. पुढील मिश्रण द्यावें.—

पोटॅश क्लोरस	ग्रे. १० ते १५
ॲसिड कॅर्बोलिक	थें. १
नेपेन्थी	थें ३
सायरप ऑरेन्शीआ	ड्रा. $\frac{1}{2}$
ॲक्वा ऑरेन्शीआ फ्लोरिस	औं. १

त्यांचा मिश्र एक भाग करावा. असा भाग दर चार तासांनीं दिवसांतून चारदां द्यावा.

क्षोभामुळें झोंप येत नसल्यास रात्रीं थोडी अफू देणें. पूयभवन क्रिया बंद होण्याकरितां पोटांत कॅल्शियम सल्फाइड देऊन न्युक्लीइन देतात इतर लक्षणांवर योग्य ती चिकित्सा करावी.

मेंदूसंबंधीं लक्षणें विशेषस्वरूपाचीं असल्यास पुढील गोळी द्यावी.

कस्तुरी	ग्रे. १$\frac{1}{2}$
कापूर	ग्रे. १
एक्स्ट्रॅक्ट बेलाडोना	ग्रे. $\frac{1}{2}$

त्यांची एक गोळी करावी. अशी गोळी दिवसांतून तीनदां द्यावी.

ब्रांकायटिस वगैरे इतर श्वासक्रियेसंबंधीं उपद्रव असल्यास वरील गोळींत पल्व्हिस एपिकॅक सायूने एमेटिन व पल्व्हिस सिल्ला हीं द्रव्यें मिळवावीं.

रक्तस्रावांत ॲड्रेनेलिनचे (१००० त १ अशाप्रमाणाच्या मिश्रणाचे) दहा थेंब पाण्याबरोबर चार तासांनीं दिवसांतून चार वेळां दिल्यानें फार उत्तम उपयोग होतो. रोग्याचें अंग कोमट पाण्यानें पुसून काढावें.

डोळ्यांसाठीं—

कोकेन म्यूरिस	ग्रे. २
बोरिक ॲसिड	ग्रे. १६
वाफेचें पाणी	औं. १

ह्यांचे मिश्रणानें डोळे दिवसांतून तीनदां धुवावे. डोळ्यांच्या स्थितीकडे चांगलें लक्ष ठेवावें.

तोंड व नाक ह्यांत फोड आल्यास ते भाग आल्काथायमॉल, ग्लायकोथायमोलिन् अशा अगर फार्मोलिप्टोल (याचें एक औंस गरम पाण्यांत एक ड्राम असें मिश्रण करून त्यानें) ते भाग दिवसांतून पांच सहा वेळां धुवावे.

फोडांत पू होत असतां क्किनाईन व अॅल्कोहॉल पूर्ण प्रमाणानें द्यावें असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

शेंकडा पांच प्रमाणाच्या कॅर्बालिक अॅसिडच्या मिश्रणांत भिजविलेल्या लिंटच्या तुकड्यानें फोड वरचेवर पुसून काढावे. असें केल्यानें फोड असलेला भाग स्वच्छ होतो. तेथील घाण नाहींशी होते व तो भाग सुंद होतो.

बर्फाच्या पाण्यांत भिजविलेले कपडे फोड असलेल्या त्वचेवर ठेवावे. ह्यानें फोडांची कळ व तडतडणें हीं नाहींशीं होतात असें कांहीं वैद्यांचे अनुभवास आलें आहे.

देवींच्या फोडांत पू झाला म्हणजे त्यांतील पू काढून टाकून जंतुनाशक पद्धतीनें त्यांवर उपचार करावे व पुढें दिलेलीं मिश्रणें फोडांस लावावीं.

(१)	कॅर्बालिक अॅसिड	ड्रा. $\frac{१}{२}$
	ऑलिव्ह ऑईल	औं. १

ह्याचें मिश्रण करावें.

(२)	इक्थिआॅल	१० भाग.
	व्हॅसेलीन	९० भाग.

ह्याचें मिश्रण करावें हें मिश्रण लावल्यानें कंड कमी होऊन देवींचे वण पडत नाहींत.

फोडांची खपली उडून जात असतां नारळाच्या पाण यानें तो भाग वरचेवर आर्द्र करावा.

थायोसायनामिन देवींच्या वणांस लावल्यानें ते नाहींसे होतात. ह्याचा कुष्टरोगांतहि उपयोग होतो.

अन्नाची व्यवस्था—

१ दूध भरपूर द्यावें. गाढवीचें दूध बरें पडतें असें म्हणतात.

२ तहान शांत करण्यासाठीं थंड पेयें द्यावीं.

३ फळांचा रस द्यावा.

४ शुष्क अन्न अगदीं वर्ज्य करावें.

देशी उपाय—देवींवर दाहशामक उपचार करावे. तुरीच्या डाळीचें पाणी पिण्यास द्यावें. रजःस्वला स्त्रियांचा संसर्ग वर्ज्य करावा. स्वच्छता राखावी. सातव्या दिवशीं रानशेणी जाळून त्याची राख अंगाला लावावी. हळद व तांदुळांचें पीठ यांचे मिश्रणाचा अंगास लेप करावा. तापाकरितां गुळवेल, धणे, पद्मकाष्ट, वाळा, कडुनिंब ह्यांचा काढा द्यावा. कडुपडळ, नागरमोथा, अडुळसा, धमासा, काडे किराइत, कटुकी, गुळवेल, पित्तपापडा, ह्यांचा काढा द्यावा. दशांगलेप लावावा. फोडांचे जागीं व्रण पडल्यास व्रणावरील उपचार करावे.

गळयांत फोड येतात त्यांवर आंवळकाठी व मोहाचीं फुलें ह्यांच्या काढ्याच्या गुळण्या कराव्या. डोळे त्रिफळयाच्या काढ्यानें धुवावे. मंजिष्ठ, वड, पिंपळ, उंबर ह्यांची साल ह्यांचा लेप करावा. देवी चांगल्या बाहेर पडाव्या म्हणून कांचनाराचे सालीचा काढा द्यावा. गुलकंद, गुलाबपाक, हीं खाण्यास द्यावीं. कारलीच्या पानांचा काढा हळदीचें चूर्ण घालून द्यावा.

देवींवर कुष्टाप्रमाणें उपचार करावे.

वातजदेवींत दशमुळें, रास्ना, आंवळकाठी, वाळा, धमासा, गुळवेल, धणे, नागरमोथा, यांचा काढा द्यावा. वड, पिंपळ, उंबर यांची साल, मंजिष्ट, शिरीष ह्यांचा तुपासह लेप करावा.

पित्तजदेवींत द्राक्षें, शिवणमूळ, खजूर, कडुपडवळ. कडुनिंब, वाळा, लाई., आंवळकाठी, धमासा, ह्यांचा काढा साखर घालून द्यावा.

कफजदेवींत मोठीपंचमुळें, अडुळसा, यांचा काढा द्यावा. पटोलादि क्काथ द्यावा. खैर, कडुनिंबाचीं पानें, शिरीष, उंबरसाल, ह्यांचा लेप करावा.

कांजण्या (Chicken-Pox.)

ह्याला 'व्हॅरिसेला' असेंहि म्हणतात. संस्कृतांत 'लघुमसूरिका' म्हणतात. हा एक सांसर्गिक जंतुजन्य ज्वर आहे. ह्याचे निश्चित असे रोगजंतु अद्याप सांपडले नाहींत हा बहुधा मुलांत आढळतो.

ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड साधारण १४ दिवस असते. थोडा ताप व मलूलपणा सुरुवातीस येतो. ताप विशेष वाढत नाहीं. बहुधा चोवीस तासांचे आंतच पुरळ ऊठूं लागतो. असा पुरळ तीन ते चार दिवस पर्यंत येतो. प्रथम पुरळाचे फोडांत स्वच्छ व रंगरहित प्रवाही असतो. नंतर त्या प्रवाहीस दुधासारखा रंग येतो. नंतर तो जाड होतो. शेवटीं त्या फोडावर पिंवळट अगर भुरकट रंगाची खपली धरते. ती कांहीं दिवसांनीं गळून पडते. फोडांचे गुलाबी रंगाचे डाग राहतात. कंड फार सुटते. ह्यांत ताप १०२° वर बहुधा वाढत नाहीं. पण केव्हां १०४° पर्यंतहि चढतो. मानेच्या लिंफॅटिक ग्लॅंडस मोठ्या होतात.

निदान—मंद स्वरूपाच्या देवी व ह्यांत निदान करणें कठीण पडतें. पण ह्या रोगांत अंगावर पुरळ लवकर उठतो व ताप विशेष वाढत नाहीं, ह्या लक्षणांवरून निदान होतें.

उपाय—अशा रोग्यास इतर मनुष्यांपासून दूर ठेवावा. अन्न हलकें द्यावें. शौचास साफ होण्याकडे विशेष लक्ष द्यावें. ह्या विकारांत केव्हां कंड ही विशेष त्रासदायक उपद्रव असतो. ती करितां मॉर्फिया व शिसें (लेड) ह्यांचे मिश्र द्रावणामध्यें भिजवलेला कपडा त्वचेवर ठेवावा. हा रोग साधा असल्यानें बहुतकरून ह्यांत औषधाचें विशेष कारण पडत नाहीं.

गालगुंड (Mumps.)

ह्याला 'स्पेसिफिक पॅराटायूटिस्' असेंहि म्हणतात. संस्कृतांत 'कर्णमूलिक ज्वर' असें म्हणतात. ह्यांत लालोत्पादकपिंडाला (पॅराटिडग्लँड) सूज येते. हा संसर्गानें पसरणारा रोग आहे. हा मुलांत व तरुण माणसांत जास्त आढळतो. स्त्रियांपेक्षां पुरुषांत जास्त होतो.

ह्याची इन्क्युबेशन पीरिअड २ ते ३ आठवडे असते. हा रोग होण्यापूर्वी एक दोन दिवस रोग्यास अस्वस्थता वाटते. सुरवातीस कानाच्या खालीं जबड्याचें हाड व गाल ह्यांत वेदना होऊं लागतात. व तोंड उघडण्या मिटण्यास त्रास होतो. जबड्याचा सांधा जखडल्या सारखा होतो. नंतर कानाच्या खालीं सूज येते. नंतर ही खालच्या भागांत पसरूं लागते. जबड्याच्या सांध्यापर्यंत सूज येते. केव्हां सब्मॅक्झिलरी व सब्लिंग्वल ह्या लालोत्पादक ग्रंथींसहि सूज येते. अशी सूज प्रथम एका बाजूस येऊन एक दोन दिवसांत दुसऱ्या बाजूसहि तशीच सूज येते. अशा रीतीनें एका बाजूपासून दुसऱ्या बाजूपर्यंत सुजेचा एक पट्टाच बनतो. सूज फिक्कट रंगाची असून तीवर चेपल्यानें जास्त दुखतें परंतु ह्यांत फार करून पू होत नाहीं. टॉन्सिल ग्रंथी आंतल्या बाजूनेंहि सुजतात. अशावेळीं जबडा उघडण्यास व चावण्यास

अडचण पडते. चर्वणक्रिया करितांना व गिळतांना फार वेदना होतात. श्वासाला घाण येते. जिभेवर थर येतो. अशी स्थिती कांहीं दिवस चालते. लाळ केव्हां जास्त तर केव्हां कमी होते. केव्हां लाळेच्या स्थितींत कांहीं फरक होत नाहीं. ताप मंद स्वरूपांत येतो. तो केव्हां १०२° पर्यंत वाढतो. सुमारें ८–९ दिवसांनंतर रोग कमी होऊं लागतो. केव्हां ह्या मुदतींत रोगी चांगला बरा होतो. केव्हां सूज आलेल्या कातडीवरील पापुदरा निघून जातो.

ह्या विकारांत केव्हां टॉन्सिल ग्रंथींची सूज कमी होते व वृषणास सूज येते. हें बहुधा सातव्या अगर आठव्या दिवशीं होतें. परंतु असें ह्या मुदतीपूर्वी अगर केव्हां उशीरांहि होतें. केव्हां वीर्यपिंडाचा दाहहि होतो. हा दाह तरुणांत विशेष आढळतो. स्त्रियांत क्वचित् स्तनांचा दाह होतो व बाह्य जननेंद्रियें सुजतात.

उपद्रव—कानास सूज येते, बहिरेपणा येतो. केव्हां सांधेहि दुखतात. केव्हां स्त्रियांत अंडदाह व बाह्य जननेंद्रियाला सूज येते.

उपाय—रोग्यास बिछान्यावर निजवून ठेवावें. हलकासा जुलाब द्यावा. सूज आलेल्या जागीं शेक करावा व तेथें अफू अगर बेलाडोना लावावा. बोरिक ॲसिड सारख्या जंतुनाशक औषधाच्या पाण्यानें तोंड धुवून स्वच्छ ठेवावें. पोटांत पोटॅशियम सायट्रेट अगर अमोनियम ॲसिटेट थोड्या प्रमाणांत देणें हितकारक आहे. सूज जोराची असेल तर तेथें आयोडिन लावावें अगर पांच सहा जळवा लावून रक्त काढावें. टिंक्चर बेलाडोना थेंब ५ व पाणी औंस १ ह्यांचें मिश्रण दिवसांतून तीन वेळां मोठ्यांस द्यावें. सूज कमी झाल्यावर पोटांत लोह द्यावा.

तांदुळाच्या धुवणांत पळसाचें मूळ उगाळून सुजेवर लावावें. धोतऱ्याचा पाला वांटून तो गुळ,चुना मिसळून सुजेवर लावितात. रोग्यास पेज किंवा साबुदाण्यांची पातळ लापशी अगर दूध द्यावें. तोंड स्वच्छ राखावें. उपद्रवांवर योग्य ते उपाय करावेत.

दुष्काळज्वर. (Relapsing Fever.)

ह्याला 'फॅमीन फीव्हर' असेंहि म्हणतात. हा एकप्रकारच्या 'स्पायू-रोकीटा ओबेर्मिरी' नामक रोगजंतूपासून येणारा ज्वर आहे. हा सहाव्या अगर सातव्या दिवशीं एकदम कमी होतो. व पुन्हा सुमारें एक आठवड्यानंतर येतो. हा ताप असा पुन्हा उलटून येतो म्हणून यास रिलॅप्सिंग फीव्हर–उलटणारा ताप असें म्हणतात.

कारणें—हा सर्व वयाचे मनुष्यांत होतो. स्त्रियांपेक्षां पुरुषांत जास्त आढळतो. ह्या तापाची सांथ येते. हवा अगर ऋतुमान ह्यांवर या तापाचे सांथीचा कांहीं संबंध असत नाहीं परंतु दाट लोकवस्तींत राहणें, रोग्याचा धंदा व दरिद्रता ह्या कारणामुळें मात्र हा फार पसरतो. फेरीवाले, भिकारी ह्यांत हा रोग फार आढळतो. अर्धपोटीं राहणारे, कच्चा भाजीपाला व अपक्व फळें खाणारे ह्यांत हा विशेष आढळतो. म्हणून ह्या तापास फॅमीन फीव्हर–दुष्काळज्वर असें नांव पडलें आहे. हा विकार स्पर्श-संचारी आहे. रोग्याशीं संबंध असणारे वैद्य, परिचारक वगैरेस हा होतो. रोग्याचे कपडे, बिछाना व संसर्ग ह्यांचे मार्फत हा पसरतो. स्वच्छ व मुबलक हवा ह्यानीं ह्या रोगाचें वीष कमी होतें.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरिअड ५ ते ७ दिवस असते. एकदम थंडी लागून ताप भरूं लागतो कपाळ दुखतें, पाठ व शरीरांत कळा येऊं लागतात. नंतर थंडी कमी होऊन अंगाचा दाह होऊं लागतो. त्वचा शुष्क व गरम होते. डोकें व शरीर ह्यांतील कळा वाढतात. पहिल्या दिवशीं उष्णता १०४° पर्यंत वाढते, नाडी जलद चालते, श्वासोच्छ्वास वाढतो, रोगी अंथरुणावर स्वस्थ पडून राहतो, तहान फार लागते, उमासे येतात व उलट्या होतात, चेहरा लाल होतो, जिभेवर पांढरी बुरशी येते पांचव्या दिवशीं रात्रीं ताप वाढून उष्णता १०४° ते १०५° पर्यंत होते. सकाळीं सुमारें एक डिग्री ताप कमी होतो केव्हां रोग्यास जोराची थंडी लागून

ताप वाढतो व केव्हां पुष्कळ घाम येतो. नाडी ११० ते १२० व श्वास जलदी ३० अगर जास्त होतो. कित्येक रोग्यांस कावीळ होते, लघवींतून पित्ताचा स्राव होतो. पण मळ मात्र नेहमींच्या रंगाचा होतो. केव्हां यकृत व प्लीहा ह्यांचे जागीं चेपलें असतां दुखतें व केव्हां यकृत व प्लीहा हीं वाढलेलीं असतात. केव्हां ओठावर पुरळ उठतो. केव्हां नाकांतून रक्तस्राव होतो. ह्यांत रोग्याचे अंगावर गांधी अगर पुरळ उठत नाहीं. पण कांहीं रोग्यांत अशा गांधीहि उठलेल्या आढळतात. अशी स्थिती सुमारें एक आठवडा पर्यंत चालते. ह्या मुदतींत झोंप थोडी लागते. शरीरांतील स्नायु व सांधे ह्यांत कळा मारतात. मानसिक विकार फारसे होत नाहींत. सुमारें पांचव्या दिवशीं रात्रीं किंवा आठवड्याचे अखेरीचे सुमारास ताप फार वाढतो व बडबड सुरु होते. तापाच्या इतर लक्षणांस जोर येतो. नाडी, १३० व श्वास ४० होतो. थोड्या तासांत उष्णता वाढून १०६° पर्यंत होते. केव्हां १०७° ते १०८° पर्यंतहि वाढते. चेहरा लाल होतो. जीभ शुष्क होते व बडबड जास्त होते. अशीं तीव्र लक्षणें होऊन ताप एकदम उतरतो. घाम फार येतो नाडी, श्वास व ऊष्णता लवकर कमी होतात. थोड्याच तासांनीं ऊष्णता स्वाभाविक मानावर अगर केव्हां त्यापेक्षांहि कमी होते. नाडी व श्वास ह्यांचेंहि प्रमाण स्वाभाविक मानावर येतें. त्वचा ओली होते. जीभ स्वच्छ होते, बडबड नाहींशी होते व रोगी साधारण हुशार होतो. अशक्तता मात्र बरीच असते अशा रीतीनें ताप एकदम उतरला असतां केव्हां अतिसार अगर नाकांतून रक्तस्राव होतो. अशा रीतीनें रोगी सुमारें एक आठवडा हुशारींत असतो. त्यास ताप नसतो. परंतु नंतर म्हणजे पहिल्या तापाच्या सुमारें चवदाव्या दिवशीं पुन्हां पूर्वीप्रमाणें जोराची थंडी लागून ताप भरतो व इतर सर्व लक्षणें होतात. असें एक आठवडा चालून पूर्वीप्रमाणें पुन्हा ताप एकदम उतरतो. असें कित्येक रोग्यांत

तीनदां होतें केव्हां असा ताप चार अगर पांच वेळांहि आलेला आढळतो. कित्येक रोग्यांत दुसऱ्या वेळीं ताप मुळींच न येतां एकदां आलेला ताप उतरून रोगी पूर्ण बरा होतो. साधारणपणें पहिल्या तापापेक्षां पुन्हा उलटून आलेला ताप कमी जोराचा असतो व त्याचीं इतर लक्षणेंहि मंद स्वरूपाचीं असतात. केव्हां पहिल्या तापापेक्षां मागून उलटून आलेला ताप जास्त उग्र स्वरूपाचा असतो.

ह्या तापाचे शेंकडा सुमारें चार रोगी मरण पावतात. उष्णता फार वाढल्यानें व केव्हां ताप एकदम उतरला असतां रोगी मरण पावतो. कित्येक रोग्यांत मरणापूर्वी आंचके येतात अगर मूत्रावरोध होतो.

उपद्रव—श्वासनलिकादाह, फुफ्फुसदाह, फुफ्फुसावरणदाह, प्लीहावृद्धि, रक्तस्राव, आमातिसार, तीव्र कावीळ, हे उपद्रव होतात. केव्हां पायांस सूज व डोळे येतात.

निदान—पूर्वी हा ताप व टायफस् फीव्हर हे एकच समजत असत. परंतु अलीकडे हा निराळा समजूं लागले आहेत. टायफस् फिव्हर व टायफॉईड फीव्हर ह्या बद्दल प्रथम संशय येतो. पण याची मुदत व रक्तांतील जंतूंवरून पक्कें निदान होतें. शिवाय ह्यांत गांधी नसतात. तापाचा जोर जास्त असतो. केव्हां देवी व ॲक्यूट ऱ्हुमॅटिझम् ह्या बद्दल संशय येतो. परंतु ह्यांत अंगावर फोड उत्पन्न होत नाहीं व सांधे सुजत नाहींत. हीं विशेष लक्षणें पाहिलीं म्हणजे निदान होतें.

उपाय—लक्षणांप्रमाणें व रोगी अशक्त होणार नाहीं असे उपाय करावे क्विनाईन व खनिज अम्लें (मिनरल ॲसिड्स) द्यावीं. रोग्यास प्रथम लवकर पचेल असें व प्रवाही अन्न द्यावें. तापाच्या आरंभीं पुढील मिश्रण द्यावें–

लायकर अमोनिया सायूट्रेटिस	ड्रा. २
सोडी सायूट्रस	ग्रे. २
सोडि क्लोरस	ग्रे. २
कापराचें पाणी	औं. १

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर तीन तासांनीं देणें. ताप उतरूं लागल्यावर पुढील मिश्रण द्यावें.

स्पिरीट अमोनिया आरोमॅटिक	थें.	२०
टिंक्चर मस्क	थें.	२०
इन्फ्यूजन डिजिटॅलिस्	ड्रा.	१
क्लोरोफॉर्मचें पाणी	औं.	१

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दर दोन तासांनीं द्यावे.

मुदतीचे आंत ताप उतरून रोगी हुशार होईल असा यांत उपाय नाहीं. क्विनाईन, कर्बोलिक ॲसिड, आयोडिन ह्यांच्या उपयोगानें रोग-जंतुवर परिणाम होतो असें म्हणतात. तरी त्याच्या उपयोगाबद्दल अद्याप निश्चित अनुभव आलेला नाहीं. हवाशीर जागेंत रोग्यास अंथरुणावर स्वस्थ पडून राहण्यास सांगावें. ताप फार वाढल्यास गरमपाण्यांत भिज-विलेल्या कपड्यानें आंग पुसून काढावें. डोक्यावर बर्फ ठेवावा. यकृत व प्लीहा ह्यांचे जागीं चेपल्यानें दुखतें. करितां त्या जागीं शेक करावा. ताप एकदम उतरते वेळा फार घाम आल्यास तो लवकर पुसून टाकावा व शरीर कोरडें करावें. रोगी शक्तिपातावस्थेंत असेल तर त्याचे अंगास गरमपाण्याच्या बाटल्यांनीं शेक करावा व उत्तेजक औषधें द्यावीं हृद-याची क्रिया बंद होऊन भयंकर परिणाम होण्याची भीति असते. करितां हृदयाकडे लक्ष ठेवावें. व जरूर तर डिजिटॅलिस व स्ट्रिक्वीन यांचा उप-योग करावा. शरीरांत फार कळा मारीत असल्या तर अफू अगर मॉर्फिया यांचा त्वचेखालीं पिचकारीनें उपयोग करावा. ताप उतरल्यावर शक्तीकरितां लोह, क्विनाईन, कुचला व खनिज अम्लें या शक्तिदायक औषधांचा उपयोग करावा.

———

कालज्वर (Kala-Azar.)

हा उष्णकटिबंधांतील एक रोग असून तो चीन, आसाम, बंगालच्या बाजूनें फार आढळतो. यांत यकृत व प्लिहा वाढते, बारीक व अनियमित ताप येतो व तो वर्ष दोन वर्षें असतो. पुढें क्षीणता येऊन किंवा फुप्फुसदाह, संग्रहणी सारखे उपद्रव होऊन रोगी मरतो. हा मलेरिआ सारखा वाटतो. पण तो अगदीं निराळा आहे.

कारणें:—हा एक प्रकारच्या जंतूंनीं (Leishman—Donovan bodies) होतो व ढेंकणांमुळें दुसऱ्या माणसांत पसरतो.

लक्षणें:—यांत यकृत व प्लिहा वाढून मृदु अस्थिप्रमाणें घट्ट होते. रक्तनाश होऊन सार्वदेहिक फिक्कटपणा येतो. त्वचेवर एक प्रकारचे डाग पडतात. हिरड्या व नाकांतून रक्त येतें. शरीर क्षीण होऊन रोगी वाळून जातो. रात्रीचा घाम येतो. डोकें दुखूं लागून थंडी भरून ताप येतो. हा ताप दिवसांतून दोनदां वाढतो. पोट थोडें मोठें होतें, हृदय अशक्त होतें, पायांना सूज येते. कित्येकदां मान, जांघाडांतील ग्रंथी वाढतात. याचे निरनिराळे प्रकार आढळतात.

निदान:—जंतूंच्या परीक्षेवरून स्पष्ट निदान होतें कवळूंतील रक्तांत हे जंतू सांपडतात. क्विनाईननें हा ताप जात नाहीं. तापाच्या वाढण्याचा प्रकारावरून व तोंड सडणें व पायांनां सूज यांवरून हा इतर रोगांपासून ओळखतां येतो.

उपद्रव:—तोंड सडणें, फुप्फुसदाह, संग्रहणी, क्षय, हिरड्यांतून रक्त येणें, त्वचेखालीं रक्तस्राव होणें, अतिसार, बडबड, मूर्च्छा वगैरे.

साध्यासाध्यविचार: - लवकर उपाय झाल्यास आशा असते. उपद्रवांनीं गांठल्यावर व रोग जुना झाल्यावर बरा होण्यास कठीण पडतें.

उपाय:—रोग्याचा संपर्क इतरांस होणार नाहीं अशा पद्धतीनें

व क्विनाईन घेतल्यानें हा रोग होण्याचें टाळतां येतें असें डॉ. लिओनार्ड रॉजर्स यांचें म्हणणें आहे.

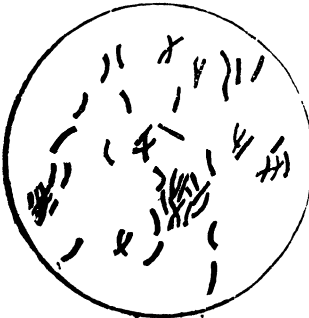
सुरवातीला अँटिमनीचा फार चांगला उपयोग होतो. पोटॅशियम् किंवा सोडियम् अँटिमनी टार्टरेट याचें शेंकडा एक किंवा दोन टक्के ताजें केलेलें सोल्युशन आठवड्यांतून दोन वेळां शिरेवाटे टोंचून घालावें. पहिलें प्रमाण अर्धा ग्रेन पासून सुरु करून दोन तीन ग्रेन पर्यंत हळुहळु वाढवीत जावें. व एकंदर तीस ग्रेन पर्यंत द्यावें. यांत स्टॅफिलोकॉकस् व्हॅक्सिनचें इंजेक्शन करितात मोठ्या प्रमाणानें क्विनाईन द्यावें असें कित्येक म्हणतात. अॅटॉक्सिल व सोडियम् सिनॅमेटसूची इंजेक्शनें पुढें बरीं पडतात. सोमल व हाडांतील मज्जेचा उपयोग करावा असें कित्येक म्हणतात. सोडियम काकोडिलेटचा कित्येकदां चांगला उपयोग होतो. एक्सरेजचा प्लिहेवर प्रयोग करितात. न्युक्लीईन देतात. उपद्रवांवर योग्य ते उपाय करितात. यांत हवा पालट केल्यानें पुष्कळ फायदा होतो.

राजयक्ष्मा-क्षय (Tuberculosis)

हा सांसर्गिक रोग आहे. बॅसिलस् टयुबर्क्युलोसीस् नामक रोग-जंतुपासून टयुबर्कल् नांवाचे नाचणीच्या आकाराचे लहान लहान ग्रंथी बनतात. अशा ग्रंथींपासून जो रोग होतो त्यास टयुबर्क्युलोसिस् (क्षय) असें म्हणतात. अशा ग्रंथी लिंफॉईड, एपिथिलियल वगैरे सेल्सच्या बनलेल्या असतात. ह्या रोगाचे जंतु श्वासमार्गानें शरीरांत शिरून तेथें चिकटून राहतात व फुफ्फुसाचा क्षयरोग होतो. विकृत दूध अगर रोग-जंतुयुक्त मांस खाण्यांत आल्यानें अन्नमार्गाचा टयुबर्क्युलोसिस् हा विकार होतो. कोणत्याहि भागाची रोगजंतुनाशकशक्ति कमी झाल्यानें त्या-ठिकाणा ह्या रोगजंतूंचा प्रसार जोरानें होतो. एकदां ह्या रोगजंतूंचा

शरीरांत प्रवेश होऊन ते कोणत्यांहि इंद्रियास चिकटून राहिले म्हणजे तेथें त्यांचा प्रसार होतो व त्याचा परिणाम सर्व शरीरावर होऊन तशीं लक्षण होतात फुफ्फुस, यकृत् , प्लीहा, मूत्रपिंड, अस्थि, मेंदूचे पडदे वगैरे ठिकाणीं ह्या रोगजंतुंचा परिणाम होऊन त्या त्या इंद्रियाचीं विशेष लक्षणें होतात. ह्याला स्थानिक क्षयरोग असें म्हणतात. ह्या रोगजंतुंचा परिणाम होऊन सर्व शरीरगत अशीं सामान्य लक्षणें होतात अशा विकारास ' जनरल ' अगर ' ॲक्युट मिलिअरी टयुबर्क्युलोसिस् ' असें म्हणतात.

रोगजंतू कोणत्याहि इंद्रियांत प्रवेश करून तेथें चिकटून राहतात. नंतर त्यांपासून तेथें वरील सारखे बारीक ग्रंथी उत्पन्न होतात. ही ग्रंथी हळूहळू वाढत जाते व त्यांत एक प्रकारची नाशक्रिया (प्रोसेस् ऑफ् निक्रोसिस्) सुरू होते. त्यामुळें त्या ग्रंथी पिवळसर रंगाच्या होतात अशा ग्रंथींचा प्रसार होऊन त्या ग्रंथी इंद्रियाचा जास्त जास्त भाग व्यापितात. अशा रीतीनें त्या इंद्रियांत त्यांचा प्रसार होऊन नंतर तेथें व्रणभवन क्रिया सुरू होते. व त्यामुळें सर्व शरीरगत लक्षणें होतात. ह्या रोगजंतूंनीं शरीरांतील कोणत्याहि भागाचा टयुबर्क्युलेसिस विकार होऊं शकतो. (आ. १९ पहा.) फुप्फुसें, हाडें, लिंफॅटिक्ग्लॅंड्स, जननेंद्रियें, मूत्रेंद्रियें, थोरॅसिक डक्ट, मेंदू, मेंदूचे पडदे, यकृत,आंतडीं वगैरे ठिकाणीं ह्या विकार होतो.



(आ.१९) क्षयरोगाचे जंतू.

कारणें—आनुवंशिक क्षय, दाट लोकवस्तींत राहणें, अस्वच्छ व अपूर्ण हवा, पुष्कळ दिवसांच्या रोगानें शरीर अशक्त होणें, क्षयी माण-

साशीं लग्न करणें, विकृत् व अपुरें अन्न सेवन, शक्तीच्या बाहेर श्रमानें काम करणें, क्षयी माणसांशीं निकट संबंध, वीर्यनाश, वारंवार गर्भारपणें, मुलाला फार दिवस पाजणें, ओलसर व थंड हवा ह्या कारणांनीं अशक्त झालेल्या मनुष्यांवर ह्या रोगजंतूंचा फार परिणाम होतो.

लक्षणें—कित्येक वेळां ह्या रोगाचीं लक्षणें पुष्कळ दिवस पर्यंत अगदीं दिसून येत नाहीं. रोगी अशक्तता वाटत असल्याचें सांगतो. शरीराचें मांस क्षीण होऊं लागतें, रोजचें धंद्याचें काम करण्यास तो असमर्थ होतो. उमासे येतात, डोकें दुखतें, केव्हां मलावरोध तर कांहीं दिवस रेच होतात. ताप येतो. ताप सकाळीं कमी व सायंकाळीं जास्त होतो. सकाळीं उष्णता ९८° ते १००° व सायंकाळीं १०२° ते १०४° होते. पांथरी वाढते. केव्हां मूत्रांतून ॲल्ब्युमेन जातो. जनरल टयुबर्क्युलोसिसमध्यें स्थानिक लक्षणें कांहींहि होत नाहींत. अशा वेळीं आंत्रक्षतज्वराचा संशय येतो. रोगी जास्त जास्त फिक्कट होत जातो. चेहरा काळसर रंगाचा होतो. श्वासक्रिया जलद चालूं लागते. रोगी जास्त रोड होत जातो. नाडी जलद व अशक्त होते. कधीं थोडा खोकला येऊं लागतो. मेंदू संबंधीं लक्षणें होऊं लागतात. एकाच पायांत जास्त अशक्तता वाटूं लागते. शरीराचे इतर अवयवांत टोंचल्या सारखी कळ येऊं लागते. आंचके येतात. रोगी बेभान होतो व शेवटीं मरण पावतो. अशावेळीं केव्हां कावीळ होते. त्याची मुदत सुमारें चार ते बारा आठवडे पर्यंत असते.

फुफ्फुसक्षया (पल्मनरी टयुबर्क्युलोसिस) चीं मुख्य लक्षणें म्हणजे खोकला, श्वासावरोध, कफांत पू व रक्त पडणें, शरीर क्षीण होणें, ताप, रात्रीं अगर पहांटेस घाम येणें, हीं होत.

कांहीं रोग्यांत प्रथम पासूनच श्वासक्रिये संबंधीचीं लक्षणें जास्त जोरांत असतात. खोकला व श्वासावरोध होतो. खोकल्याबरोबर थोडा कफ नुसता अगर रक्तयुक्त पडतो. केव्हां छातींत त्या बाजूस कळा येतात.

रोग्याची शक्ती व मास कमी होत जातें. छातीच्या एका बाजूस वर जत्रु जवळ तपासून पाहिल्यास आवाजांत फरक झालेला आढळतो. चेहरा, ओंठ, नाक, कान, गाल ह्यांचा रंग बदलून तीं निळसर रंगाचीं होतात. नखें व बोटेंहि निळसर होतात. ताप सकाळीं कमी होतो. केव्हां ह्याच्या उलट स्थिती आढळते. म्हणजे सकाळीं ताप जास्त व सायंकाळीं कमी होतो. श्वासावरोध व खोकला वाढत जातो. रोगी जास्त अशक्त व रोड होत जातो. अशा रीतीनें खंगत खंगत सुमारें तीन ते दहा आठवड्यांचे मुदतींत रोगी मरण पावतो. अशा रीतीनें वरील लक्षणें भराभर होऊं लागून रोगी लवकर मृत्यु पावतो अशा प्रकारास ' गॅलपींग थाय्सीस् ' असेंहि म्हणतात.

निदान—आंत्रक्षतज्वर, ब्रॉँकायूटिस्, ब्रांकोन्युमोनिया ह्यांमधें प्रथम चूक होण्याचा संभव असतो. पण तापाचा प्रकार, शक्ति व मांस यांचा लवकर क्षय होत जाणें, वगैरे लक्षणें लक्षपूर्वक पाहिलीं व टयुबर्क्युलीनची परीक्षा लाविली आणि,रक्त,कफ तपासला म्हणजे स्पष्ट निदान होतें.

साध्यासाध्यविचार—ॲक्युट मिलिअरी क्षयाच्या विकाराचे रोगी बहुधा वांचत नाहींत. क्वचित् कोणी वांचला तर निदानांत चूक झालेली असते. अशा रोग्यास क्षयरोग झालेला नसून आंत्रक्षतज्वर, ब्रांकोन्यूमोनिया किंवा जीर्ण मलेरिआ हा रोग झालेला असतो. फाय्ब्रॉईड प्रकारच्या क्षयांत थोडी अशा असते. विशेषतः पुढील परिस्थितींत बरें होण्याची आशा असूं शकते. कुटुंबांत रोग नसणें, पूर्वीची चांगली प्रकृति, पचनक्रिया उत्तम प्रकारची, योग्य साधनांचा भरपूर पुरवठा, ताप फार नसणें, फार बिघाड झालेला नसणें, एकाएकीं रोग होणें, वगैरे.

उपाय—दोन प्रकारचे. १ रोगप्रतिबंधक २ रोगनाशक.

१ रोगप्रतिबंधक उपाय—ह्याचे रोगजंतु विशेषतः कफांत व थुंकींत फार असतात. करितां भिंती, जमीन, रस्ते, वाहनें वगैरे ठिकाणीं

अशा रोग्यानें थुंकूं नये. कारण अशा ठिकाणची थुंकी सुकून गेली तरी तींत रोगजंतू बराच काळपर्यंत जिवंत असतात. व ते धुळींत मिळून त्यांचा प्रसार होतो. म्हणून क्षयरोग्यानें जंतुनाशक द्रव्यांत थुंकावें. तसेंच अशा रोग्यानें निराळ्या बिछान्यावर निजावें. दुधामार्फत रोगजंतूंचा प्रवेश फार होतो. करितां दूध चांगलें उकळून प्यावें. तसेंच मांस खाणारांनीं तें चांगलें शिजवून मग सेवन करावें. बकऱ्यास क्षयरोग होत नाहीं असें म्हणतात. अन्न चांगलें व स्निग्धपदार्थ प्रचुर असावें. रोग्यानें सुक्या व हवाशीर जागेंत रहावें. त्या जागेंत भरपूर सूर्यप्रकाश पडेल अशी व्यवस्था केलेली असावी. उघड्या हवेंत फिरावयास जावें व व्यायाम करावा. रोज थंड पाण्यानें स्नान करावें. त्वचेस लागून लोंकरीचे कपडे वापरावे. आनुवंशिक संस्कारानें हा रोग होतो ही गोष्ट लक्षांत ठेवावी. व अशा मनुष्यांनीं काळजीपूर्वक वागावें.

२ **रोगनाशक उपाय**—ह्या रोगाचे साधारणपणें चार प्रकार दृष्टीस पडतात—(१) मिलिअरी टयुबर्क्युलोसिस्. (२) केझिअस् टयुबर्क्युलोसिस्. (३) फिब्रॉईड टयुबर्क्युलोसिस्. (४) फिब्रो-केझिअस् टयुबर्क्युलोसिस्.

ह्याच्या रोगनाशक उपचारांचे सहा पोट भेद आहेत—(१) औषधी उपाय. (२) लाक्षणिक उपाय. (३) टयुबर्क्युलिनचा उपाय. (४) अन्नाची व्यवस्था. (५) आरोग्यविषयक राहणी. (हायूजिनिक ट्रिटमेंट). (६) उघड्या हवेंत राहणें. (ओपन एअर ट्रीटमेंट).

ह्यारोगांत रोगजंतूंपासून प्रथम लहान लहान बऱ्यांसारख्या ग्रंथी बनतात. नंतर त्या ग्रंथी मऊ होऊन त्यांचे जागीं क्षतें पडतात व शेवटीं तो भाग आकुंचन पावतो. अशा चार अवस्था होतात. ह्या रोगाच्या उपचारांत मुख्य चार तत्वें आहेत.

१ दाह कमी करणें. २ रोगविषाचा नाश करणें. ३ रोग्याची

शक्ति कायम राखणें. ४ लक्षणांपासून होणारा त्रास कमी करणें.

पोटांत— क्रियासोट हें ह्या रोगांत खात्रीचें औषध मानितात. दहा थेंब क्रियासोटल दुधाबरोबर दिवसांतून तीनदां देणें. फार कफ पडत असल्यास पुढील मिश्रण देणें.

क्रियासोटल	ड्रा.	२ ते ४
सायरप पिसिस् लिक्विड	औं.	१½
सायरप कॅस्कारा सॅग्राडा	औं.	१½
एक्स्ट्रॅक्ट नक्सव्हॉमिका लिक्विड	ड्रा.	½
सायरप हेमिडिस्मस्	औं.	८

ह्या मिश्रणाचे चोवीस भाग करावे. एक भाग एक औंस पाण्याबरोबर द्यावा. हें दिवसांतून तीनदां द्यावें.

सुरवातीच्या अवस्थेंत पुढील औषध उत्तम गुणकारी आहे.

१	एऱ्हेनल् (Arhenal)	ग्रे.	६
	हेटॉल (सोडियम सिनॅमेट)	ग्रे.	२४
	ग्वायाकॉल बेंझोअस्	ग्रे.	४८
	क्विनाईन ग्लिसरोफॉस्फ	ग्रे.	२४
	एक्ट्रॅक्ट नक्सव्हॉमिका	ग्रे.	६
	सायरप ग्लुकोज	जरूर	तितकें.

त्याच्या चोवीस गोळया कराव्या. दर वेळेस एक गोळी त्याप्रमाणें दिवसांतून तीनदां देणें.

२	सोडियम सिनॅमेट	ग्रे.	१
	थिओकॉल	ग्रे.	४
	सोडी कॅकोडिलेट	ग्रे.	१/८
	क्विनाईन ग्लिसरोफॉस्फ	ग्रे.	१
	एक्स्ट्रॅक्ट नक्सव्हॉमिका	ग्रे.	१/४
	सायरप ग्लुकोज	जरूर	तितकें.

त्याची एक गोळी करावी. अशी गोळी दिवसातून तीनदां देणें.

३ कुग्लॉईड (Kugloid) त्या कॅप्सूल्चा फार चांगला उपयोग होतो. असे एक अगर दोन कॅप्सूल्स दिवसांतून तीनदां देणें.

४	युरिआ	ग्रे. १५
	दालचिनीचें पाणी	औं. १

यांचा एक १ भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीन द्यावे. हें देण्याचा हेतु असा कीं, शरीरांत पुरेसा युरिआ असल्यानें त्या रोग-विषाचा प्रतिकार व्हावा. पण अतिसार असल्यास हें औषध देऊं नये.

कॉडलिव्हरऑईल पुढें सांगितलेल्यारूपानें देतात.

१ वॉटरबरीचें मॅटाबोलाइज्ड कॉड्लिव्हर आईल.

२ लोफॅटॉल. (Lofa'ol)

३ मुऱ्होल कॅप्सूल.

४ क्रीम ऑफ् माल्ट वुइथ कॉडलिव्हरऑईल हायूपोफॉस्फेटिस् व क्रियासोट.

न्युक्लिइन त्यानें शरीराची स्वाभाविक रोगप्रतिकारकशक्ति वाढते. हें कॅप्सूल्समधून द्यावें. दोन ग्रेनचे एक ते दोन कॅप्सूल्स जेवणामधीलवेळीं व निजण्याच्या वेळीं दिवसांतून तीनदां देणें.

लिसिथिन गोळ्या-दरवेळीं एक गोळी याप्रमाणें दिवसांतून तीनदां देणें.

मुलांच्या क्षयरोगांत थिओकॅाल हें औषध फार चांगलें आहे. त्याचें नेहमींचे प्रमाण १०-१५ ग्रेन.

फुफ्फुसक्षयांत—सोडियम् सिलिकेटचा चांगला उपयोग होतो असें कांहींचें म्हणणें आहे. गायूकोज (Guyo.ose) तीन ते चार ड्राम प्रमाणांत द्यावें. ग्वायाकॉल हें सांप्रतच्या वैद्यांचें क्षयावर वापरण्याचें मुख्य औषध आहे. कॅल्शियम्च्या क्षारांनीं हृदयाच्या क्रियेला जोर मिळतो.

स्थानिक उपाय—

ऑईल मोऱ्हु	औं. १
ऑईल युकॅलिप्टस्	ड्रा. २
,, सिनॅमन	ड्रा. १
कापूर	ड्रा. ½
लॅनोलिन	औं. २

ह्या मिश्रणाचा छातीच्या पुढल्या व मागल्या भागावर चोळण्याकडे उपयोग करावा. एकदां दुपारीं व एकदां रात्रीं निजण्यापूर्वी असें दिवसांतून दोनदां चोळून हें औषध जिरवावें.

विकृत भागावर पुढील मिश्रण लावावें.

क्रियासोट	ड्रा. २
लिनिमेंट आयोडिन	डा. ४

त्यांचें मिश्रण करावें.

गरम पाण्यांत भिजविलेला कपडा छातीभोंवतीं गुंडाळून ठेवल्यानें चांगला उपयोग होतो असा डॉ. चंद्र याचा अनुभव आहे. छातीवर असा कपडा ठेवावा व पुढील मिश्रणापैकीं एखादें चोळून जिरवावें. यानीं छातींतील दुःखहि कमी होतें

१	जोथिऑन	भा. २
	ऑलिव्ह ऑईल	भा. २०

ह्या मिश्रणाचे १५ ते २० थब सकाळा व सध्याकाळीं चोळावे.

२	जोथिऑन	भा. ५
	ॲनहैड्रस् लॅनोलाइन व व्हॅसलीन प्रत्येक	भा. २०

हें थोडें दिवसांतून सकाळीं व संध्याकाळीं चोळावें.

श्वासावाटे (इन्हेलेशन)—

फॉर्मेलिनचें इन्हेलेशन द्यावें.

फॉर्मेलिन	ड्रा. १
ग्लिसरीन	ड्रा. ४½
स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिक	थें. १०
शुद्ध पाणी	औं. ५

ह्या मिश्रणाचा श्वासावाटे घेण्याच्या यंत्रानें (इन्हेलर मधून) दिवसांतून ४ ते ६ वेळां उपयोग करावा.

क्लोरेटोन इन्हेलंटचा उपयोग करावा.

मेंथॉल पॅरोलिनचा उपयोग करावा.

ॲसिड कॅर्बोलिक	ग्रे.	१०
ऑईल युकॅलिप्टस्	थें.	१२
मेंथॉल	ड्रा.	½
हेझेलीन	ड्रा.	१
पिनॉल	ड्रा.	½
पॅरोलिन	औं.	१

ह्या मिश्रणाचा पॅरोलिन ॲटोमायझर मधून दिवसांतून सहा वेळां श्वासावाटे उपयोग करावा. क्रियासोटचा कॉगहिल्च्या ड्रायरेस्पिरेटर मधून श्वासावाटे उपयोग करावा.

ओलियम पिनि	ड्रा.	१
,, सिनॅमन	ड्रा.	½
टेरेबेन प्युअर	औं.	१

त्याचा मॉझ स्टीम इन्हेलर मधून श्वासावाटे उपयोग करावा.

लाक्षणिक उपाय—

रात्रीं घाम येणें.

१ अॅगॅरेसिन	ग्रे.	½
डोव्हर्स पावडर	ग्रे.	२
सायरप ग्लुकोज	जरूर तितकें.	

त्यांची एक गोळी करावी. अशी एक गोळी निजतांना देणें.

२	झिंक ऑक्साईड	ग्रे. २
	एक्स्ट्रॅक्ट बेलाडोना	ग्रे. $\frac{1}{4}$

त्यांची एक गोळी करून ती रात्रीं निजतांना देणें.

सुका खोकला—कोडीन जेली एक ड्राम खोकल्याच्या उबळी-नंतर व दुसऱ्या उबळीपूर्वी द्यावें.

अॅन्जर्स पेट्रोलियम् इमल्शन् एक ड्राम देणें. जरूर तेव्हां मॉर्फिया व इपिकॅक यांची वडी देणें.

डोव्हर्स पावडर	ग्रे. १०
पल्व्हिस अॅन्टिमोनिअॅलिस	ग्रे. २

त्यांची एक पुडी रात्रीं निजतांना द्यावी. टॅब्लॉईड बेंझाईन को. खोकल्याच्या दोन उबळींमध्यें देणें. खोकला फार त्रासदायक असेल तर पुढील मिश्रण द्यावें.

अॅसिड हैड्रोसिआनिक डिल्यूट	थें. ३
,, नैट्रोहैड्रोक्लोरिक ,,	थें. १०
लायकर मॉर्फिन हैड्रोक्लोरस	थें. ५
व्हायनम् एपिकॅक	थें. ७
सायरप प्रूनिव्हर्जिनियम	ड्रा. २

त्यांचा एक भाग करावा व जरूर तेव्हां द्यावा.

ग्लायकोहिरॉईन थें. ३० जरूर तेव्हां द्यावें.

मी खोकणार नाहीं अशी तीव्र इच्छा धरावी.

श्वासमार्गे रक्तस्राव – पुढील रेचक द्यावें.

मॅग्नेशिया सल्फ	ड्रा. १
अॅसिड सल्फ्यूरिक आरोमॅटिक	थें. ५
टिंक्चर कार्डमम को.	थें. २०
अॅक्वा मेंथा पिपरेटा	औं. १

त्यांचा एक भाग करावा. असा भाग दर दोन तासांनीं रेच होईपर्यंत देणें. असे रेच होऊन आंतडी मोकळी झाल्यावर पुढील पैकीं कोणतेंहि एक औषध देणें.

बुलेटचें मिक्श्चर हिरॉइन एट टर्पिन अगर एलीक्झीर हिरॉइन एट टर्पिन हैड्रेट (P. D. & Co.) एक ड्राम प्रमाणानें दर तीन अगर चार तासांनीं दिवसांतून तीन वेळां देणें. हिरॉईनचा शामक व टर्पीनचा उत्तेजक गुण खोकल्यांत श्वासनलिका क्षोभमध्यें विशेष उपयोगी आहे.

टर्पिन हैड्रेट	ग्रे.	२
हिरॉईन हैड्रोक्लोरस	ग्रे.	$\frac{१}{१६}$
सायरप प्रूनी व्हर्जिनिअम्	ड्रा.	१
म्युसिलेज अकेशिया	ड्रा.	१

त्यांचा एक भाग करावा. असा भाग दर ३ ते ४ तासांनीं दिवसांतून तीनदां द्यावा.

कॅल्शिअम क्लोराईड	ग्रे.	१०-२०
लायकर मॉर्फिन हैड्रोक्लोरस	थें.	५
ग्लिसरीन	थें.	१०
ॲक्वा क्लोरोफॉर्म	औं.	१

त्यांचा एक भाग करावा. असा भाग दर ३ ते ४ तासांनीं दिवसांतून चारदां देणें.

कॅल्शिअम लॅक्टेट ग्रेन ५ ची टॅब्लॉइड दर तीन तासांनीं देणें.

शुद्ध रक्तवाहिन्यांतील रक्ताचा दाब कमी व्हावा व रक्तस्राव बंद व्हावा या करितां पुढील उपाय करावे.

१ क्लोरल हैड्रेट व ॲकोनाइट (बचनाग) यांचें मिश्रण देणें

२ त्वचेंत पिचकारीनें नैट्रोग्लिसरीन द्यावें.

३ अमाईल नायट्रस हुंगण्यास देणें.

४ हृदय अशक्त नसेल तर क्लोरोफॉर्म हुंगण्यास द्यावा.

जननेंद्रियांवर शीत उपचार करावे.

बर्फ चोखण्यास द्यावें. छातीवर बर्फ ठेवावें. पण तें २० मिनिटांपेक्षां जास्त वेळ ठेवूं नये.

अतिसारावर—

ग्वायाकॉल सिनॅमेट	ग्रे. ५
डर्मेटॉल	ग्रे ५
ओर्फॉल	ग्रे. ५
टेनिजेन	ग्रे. ५

यांची एक पुडी करणें. अशा दिवसांतून दोन पुड्या देणें. किंवा लॅक्टिक ॲसिड ट्रिटमेंट देणें. जसें; लॅक्टोबॅसिलीनच्या वड्या किंवा फर्मेटेड दूध देणें.

वांती—अफू लायकर ओपाय सेडेटिव्हस अगर नेपेन्थी ह्या रूपांत द्यावी. लायकर ओपाय सिडेटि. ५ थें एक औंस क्लोरोफॉर्मच्या पाण्यांत मिसळून जरूरी प्रमाणें द्यावें.

ओकणार नाहीं असा निश्चय करावा.

प्लूरामध्यें होणाऱ्या वेदने करितां—क्रिआसोट व आयेडिन ह्यांचें मिश्रण त्या भागावर लावावें.

न्यूमोथोरॅक्स—श्वासावरोध व शॉक हीं लक्षणें असल्यास व्हायूनम् गॅलिसि, ईथर अगर अमोनिया हीं उत्तेजक औषधें द्यावीं. पुनः हवा भरूं नये म्हणून छातीवर चिकट पट्या माराव्या.

तीव्रज्वर—गरम पाण्यांत आरोमेटिक व्हिनिगर घालून त्यांत भिजविलेल्या कपड्यानें सर्वांग पुसून काढावें.

सकाळीं क्विनाईन ग्लिसरो फॉस्फेट ग्रे. ५ देणें. बर्फाच्या पाण्यांत भिजविलेला कपडा पोटावर अर्धातास पर्यंत दर दोन तासांनीं ठेवावा.

तोंड धुण्याकरितां—१–ओडॉल पाण्यांत मिसळून त्यानें

तोंड धुवावें. २–लिस्टेरिनच्या गुळण्या कराव्या. ३–ग्लायूकोथायूमॉलच्या गुळण्या कराव्या. ४ आल्काथायमॉलच्या गुळण्या कराव्या. गुळण्यां-करितां यांतील मूळ औषध ३० थेंब व पाणी एक औंस ह्यांचें मिश्रण करून तें वापरावें.

डोकें दुखणें— युडीक्विनाईन अगर यूडिकोलन यांचे लोशनमध्यें भिजविलेल्या कपडयाची घडी कपाळावर ठेवावी.

मेंथॉल ग्रे. २० व युडिकोलन औं. $\frac{1}{2}$ ह्यांचें मिश्रण कानासिलाच्या जागीं सुमारें एक रुपयाच्या आकाराच्या जागेवर लावावें व नंतर तेथें पंख्यानें जलदी वारा घालावा.

निद्रानाश—

१ ब्रोम्युरल ग्रे. ५ निजतेवेळीं दिल्यानें चांगला उपयोग होतो.

२	सल्फोनल	ग्रे.	१०
	ट्रायोनल	ग्रे.	१०
	व्हायनम गॅलिसी	थें.	२०
	गरमसूप	औं.	२

ह्यांचा एक भाग करून तो निजण्यापूर्वी एक तास द्यावा.

३	क्लोरल ऑमिड	ग्रे.	१५
	व्हायनम् गॅलिसी	ड्रा.	१
	सायरप आरेन्शीआ फ्लोरिस	ड्रा.	१
	ॲक्वा सिनॅमोमी (दालचिनीचें पाणी)	औं.	१

ह्यांचा एक भाग करून तो निजतेवेळीं द्यावा.

लॅरिंजायूटिस, फॅरिंजायटिस वगैरेंवर युकॅलिप्टस व मेंथाल ह्यांच्या वडया तोंडांत धरणें. सूर्याचे किरण आरशानें त्या जागीं पाव तास पाडल्यानें उपयोग होतो म्हणतात.

ॲपो मॉर्फीन हैड्रोक्लोरस	ग्रे.	$\frac{१}{३२}$
क्रियासोटल	थें.	१
क्युबेब	ग्रे.	$\frac{१}{४}$
मेंथॉल	ग्रे.	$\frac{१}{२}$
ग्लायूको जेलॅटिन	जरूर	तितकें.

ह्यांची एक वडी (Pestit) करावी. अशा वड्या दिवसांतून ३–४ वेळां देणें.

हा रोग बरा झाल्यावर पुन्हां पूर्वीप्रमाणें शक्ति येण्यास हक्स्लेज् सिरप ऑफ ॲसिड ग्लिसरो फॉस्फेट् नुसतें अगर फॉर्मेटसह फार उपयोगी आहे. हें एक लहान चमचा जेवणानंतर दिवसांतून दोनदां देणें. हें देतांना पहांटेस ग्वायाकॉल बेंझोअस् ५ ते १० ग्रेन देणें. न्यु टयुबर्क्युलिनचा उपयोग करितात व टोंचूनहि शरीरांत घालतात.

अन्न—ह्या रोगांत अन्नाची उत्तम व्यवस्था ठेवणें ही बाब फार महत्त्वाची आहे. कारण रोग्याच्या पचनशक्तिवरच सर्व अवलंबून असतें. अग्निमांद्य, चर्वण क्रियेंत दोष व योग्य अन्नाचा अभाव यामुळें पोषण व्यापारांत जीर्ण बिघाड होऊन क्षयरोगबीजाला रुजण्यास योग्य स्थिति प्राप्त होते. चुन्याच्या क्षारांच्या कमतरतेमुळें फुफ्फुसक्षय होतो असें एका विद्वान डॉक्टरचें मत आहे. यांत धारोष्ण दूध, आम्लयुक्त अन्न खावें असें ते सुचवितात. क्षयांत पुढें लिहिल्याप्रमाणें अन्न द्यावें.

१ दूध प्लॅस्मनूसह द्यावें.

२ दूध कॅझुमेनसह द्यावें.

३ व्हिरोल द्यावें. (ह्यांत हाडांतील मज्जा, अंडीं, माल्ट एक्स्ट्रॅक्ट हे पदार्थ असतात.)

४ अर्ध उकळलेलीं अंडीं द्यावीं.

५ कच्च्या ताज्या *मांसाचा रस २ ते ४ औंस सकाळीं व संध्याकाळीं द्यावा.

६ सकाळीं ताज्या मलईसह दूध द्यावें. दूध १० औं., क्रीम १० औं. व सॅकरीन लॅक्टस् एक ड्राम ह्यांचें मिश्रण ज्यास 'मिल्क क्रीम मिक्श्चर' म्हणतात तें २४ तासांत २० औंस द्यावें.

७ नुस्ती शिजविलेली लिव्हर, प्लीहा, मूत्रपिंड, वगैरे प्राणीज अवयव द्यावे.

८ हॉफ्स लिक्विड माल्ट दिवसांतून दोनदां जेवणानंतर देणें.

९ सेनॅटोजेन हें फार चांगलें असा कांहीं वैद्यांचा अनुभव आहे.

१० सूप—कोंबडीचीं पिलें व मटण यांचे सूप आरारूट अगर बार्ली ह्यांचें पीठ घालून देणें.

११ ताजा भाजीपाला व ताजीं फळें हीं माफक प्रमाणांत देणें.

१२ सर्व प्रकारची ताजी मासळी देणें.

१३ केळ्याचा रस दिल्यानें असे रोगी उत्तम बरे होतात असें कित्येक वैद्यांचें मत आहे.

---

* जेथें कच्च्या ताज्या मासांचा रस मिळणें शक्य नसेल तेथें झोमॉल (Zomol) देतात. हें एक चमचा चार औंस थंड पाण्यांत मिसळून देतात. कच्च्या मांसाचा रस तयार करण्याची रीती—पाव रत्तल बकऱ्याचें ताजें मांस घेऊन तें पहिल्यानें झाजरून झाजरून बारीक करावें. मग दगडाच्या खलांत घालून चांगलें घोटावें. नंतर तें कल्कासारखें झाल्यावर त्यांत एक औंस स्वच्छ थंड पाणी ओतावें व पुन: थोडें घोंटावें. वासासाठीं त्यांत पेपरमिंट किंवा ओल्या कोथिंबिरीचीं थोडीं पानें चुरडून टाकावीं. नंतर तो सगळा कल्क स्वच्छ अशा पातळ मजलीनच्या कपड्यानें गाळावा म्हणजे लाल रंगाचा रस येईल. तो रोग्यास लगेच पाजावा. यासाठीं लागणारीं भांडीं व इतर सामान अगदीं स्वच्छ असावें. बकऱ्याच्या मांसा ऐवजीं कोंबड्याचें मांस वापरल्यास चालेल पण बकऱ्याचें मांस वापरणें चांगलें. कारण बकऱ्याला क्षयरोग होत नाहीं.

१४ फार मसालेदार पक्वान्नें व खाद्य पदार्थ वर्ज्य करावे. शक्य तों-पर्यंत दारू सेवन करूं नये. जास्त पिठाचे व साखर युक्त पदार्थ सेवन करूं नयेत

१५ कांदे, लसूण, कच्चीं गाजरें, दालचिनी देणें चांगलें.

१६ मायॉल देणें

१७ ओव्हल्टाईन देणें.

आरोग्यविषयक उपाय—रोग्याची खोली स्वच्छ असून तींत धुरळा नसावा. रोग्यानें रोज कांहीं तास उघड्या हवेंत घालवावे. रोग्याची खोली रात्रीची देखील चांगली हवा येईल अशी असावी. परंतु प्रत्यक्ष जोराचा वारा रोग्याचे अंगास लागणार नाहीं अशी तींत व्यवस्था असावी. त्या खोलीचे जमिनीवर गालिचे वगैरे नसावे व वर टांगलेले जिन्नस असूं नयेत. ती खोली वरचेवर झाडून स्वच्छ ठेवावी व कांहीं दिवसांच्या अंतरानें नियमितपणें जंतुनाशक पदार्थांनीं शुद्ध करीत जावें. कागदाच्या भांड्यांत कफ जमवावा. तो इकडे तिकडे पडूं देऊं नये. व तीं कागदाचीं भांडीं रोज जाळून टाकावीं. तंबाखु ओढणें वर्ज्य करावें. शक्तीच्या बाहेर व्यायाम करूं नये. तोडानें श्वास न घेतां नाकानें घेण्याची संवय करावी. लोंकरीचे पण वजनानें हलके कपडे वापरावे. हवेंत गारठा असतांना ते जरूर वापरावे. सावकाश चालणें व आंग रगडून घेणें, हा व्यायाम उत्तम होय. कोमट पाणी व अल्कोहॉल ह्यांचे मिश्रणांत भिजवलेल्या कपड्यानें रोज आंग पुसून काढावें. तात्पर्य, लागेल त्या प्रकारचें भरपूर अन्न, भरपूर कपडे व योग्य त्या प्रकारचा व्यायाम हीं यांत फार उपयोगी पडतात. निरनिराळ्या रंगाच्या किरणांचा क्षयावर हितकारक परिणाम होतो असें कांहीं वैद्यांचें मत आहे.

उघडी हवा—(Open air treatment) ताजीहवा व सूर्यप्रकाश हे क्षयाच्या रोगजंतूंचे कट्टे शत्रू आहेत. डोंगरावरची हवा,

समुद्र किनाऱ्या वरील ताजवा आणणारा शांत वारा, ओसाड मैदानांतील रुक्ष हवा, ही स्वच्छ असून तशा हवेंत अशुद्ध पदार्थ व धूळ नसते व ओझोन वायु पुष्कळ असतो. करितां अशा रोग्यांनीं मनुष्य वस्ती पासून लांब डोंगर, समुद्र, मैदान अशा ठिकाणीं राहावें अगर फिरावें.

मैदानांतली हवा फार शुद्ध असून तींत ओझोन पुष्कळ प्रमाणांत असतो. ती शुष्क असून तींत सूर्यकिरण व प्रकाश अतीशय प्रमाणांत असतो. तसंच येथील दिवसा व रात्रीच्या हवेंत फरक पडतो.

पर्वतावरची हवा शुद्ध व शुष्क असते. हवेचा दाब कमी असतो व सूर्यप्रकाश पुष्कळ असतो. पण ज्यांना रक्तक्षय, हृदय व मूत्रपिंडाचे रोग, मधुमेहाची पुढील स्थिती, आंतड्याचा क्षय, लॅरिंक्सचे भयंकर विकार, फुफ्फुसक्षयाची पुढील अवस्था, मानासिक दुर्बलताजन्य रोगी, त्वचेंतील रोगप्रतिकारकशक्ति कमी असणें, वगैरे विकारांच्या रोग्यांनीं अशा फार उंचीवर रहाणें अयोग्य आहे.

समुद्राची हवा धूळ व धूर ह्यांनीं विरहित असते. अशा हवेंत ओलावा असतो, दाब पुष्कळ असतो, वारा जोरानें वाहत असतो, सूर्य-प्रकाश, उजेड फार असतो.

एकंदरींत क्षयाची शास्त्रीय चिकित्सा म्हटली म्हणजे उघडी हवा, सूर्यप्रकाश, माफक व्यायाम, हितकारक अन्न व पोषाख आणि क्रियाझोट व हायपोफॉस्फेट यांसह कॉडलिव्हर ऑईल ही होय.

देशी उपाय—पचनशक्ति चांगली असेल तर तूप, लोणी, मलई, मध, ह्यांचें सेवन करावें. सीतोपलादि चूर्ण मधांतून द्यावें. अडुळशाचा स्वरस अगर पुटपाक मध मिसळून द्यावा. सोन्याचा वर्ख लोणी, मध व खडिसाखर ह्याबरोबर द्यावा. सुवर्णमालिनी वसंत पिंपळीचें चूर्ण किंवा सितोपलादि चूर्ण अगर ज्येष्ठमधीचें चूर्ण ह्यांसह तूप व मध यांतून अगर

मध व लोणी यांतून द्यावा. सुवर्णमालिनी अगर साधा मालिनीवसंत लवंगादि चूर्णासह द्यावा. बदामाचें, काजूचें अगर खोबऱ्याचें हीं तेलें खाण्यांत वापरावीं. अगर तीं तेलें छातीवर चोळून जिरवावीं. लाक्षादितैल शरीरास लावल्यानें जीर्णज्वर नाहींसा होतो व रोग्यास शक्ति येते. करितां त्याचा क्षयांत जरूर उपयोग करावा. द्राक्षासव, पंचामृतपर्पटी रस, अभ्रक भस्म, सुवर्णमाक्षिकभस्म हीं चांगलीं उपयोगी आहेत. अभ्रक भस्म लोहभस्माबरोबर दिल्यानें चांगला उपयोग होतो.

आर्य वैद्यकाच्या चरकादि ग्रंथांत वर्णन केल्याप्रमाणें चिकित्सा करणें असल्यास त्यांतील मूळ तत्वांस अनुसरून उपचार करावे. क्षय-रोगाचे सर्व धातु क्षय पावलेले असून त्याचे जीविताचा सर्व आधार मलावर असतो. करितां मलाचें रक्षण करण्या बद्दल विशेष खबरदारी घेतली पाहिजे. क्षयरोग्यास अतिसार झाला म्हणजे त्याचें आयुष्य संपलें असें समजावें. क्षयरोग्याची शक्ती व अग्नि चांगलीं आहेत तोंपर्यंत उपचार करावे. क्षयरोग्यास मांस खाण्यास द्यावें. मांस खाणाऱ्या प्राण्यांचें मांस खाणें विशेष उपयोगी आहे. द्राक्षासव, अरिष्टें वगैरे द्यावीं. अशीं मद्यें दिल्यानें बंद झालेलीं स्रोतसांचीं तोंडें मोकळीं होतात. स्रोतसें मोकळीं झाल्यानें त्यांतून धातु वाहूं लागतात. धातु पुष्ट झाले कीं क्षय बरा होतो. मद्याप्रमाणें घृतेंहि स्रोतसें मोकळीं करणारीं आहेत. म्हणून निर-निराळ्या औषधांनीं सिद्ध केलेलीं घृतें, गोक्षुरादि घृत, जीवंत्यादिघृत, बला-घृत वगैरे घृतें द्यावीं. रोग्याचे अंगास तेलाची मालीश करून त्यास तेल, दूध अगर पाणी ह्यांच्या टाकींत थोडावेळ बसवून ठेवावें. तसेंच लेप, उटणें, अभ्यंग वगैरे बाह्य उपचारहि करावे. शतावर्यादि उटणें अंगास लावावें. तालिसादिचूर्ण, एलादिचूर्ण, अश्वगंधादिचूर्ण, द्राक्षादि चूर्ण हीं चूर्णें द्यावीं.

चतुर्दशांगलोह, बृहन्नवायस हीं द्यावीं. शिलाजतु निरनिराळ्या औषधांबरोबर द्यावा.

च्यवनप्राशयावलेह, छागलादिघृत, वासावलेह, खंडपिप्पली अवलेह, लहान व मोठी शिवगुटीका हीं देणें.

लक्ष्मीविलास तेलाचा उपयोग करावा. खर्जुरासव, पिप्पल्यारिष्ट द्यावें.

चतुर्मुख, राजमृगांक, महाकनकसिंदूर, लक्ष्मीविलास, त्रैलोक्य चिंतामणि, वसंतकुसुमाकर, कुमुदेश्वर, सुवर्णपर्पटी हे रस द्यावे.

एकंदरींत औषधी तेलाची मालिस, उटणें, स्नान, औषधी पाण्यांत बसणें, बाह्यशुद्धि, बस्ति, दूध, औषधी तूप, मांस व त्याचे सुर्वे, इष्टमद्य, मनोहर सुगंध, आवडती वस्त्रें, इष्ट माणसांचें दर्शन, गाणें, प्रियगोष्टी ऐकणें, हर्षयुक्त असणें, उत्साह असणें, वृद्धजनपूजा, ब्रह्मचर्य, दान, तप, सत्य, सदाचार, प्रायश्चित्तादि दैवी उपचार ह्या उपायांनीं क्षयरोग* बरा होतो.

रक्तपित्ती. (Leprosy.)

' बॅसिलस् लेप्रा ' नामक रोगजंतु पासुन होणारा हा एक सांसर्गिक रोग आहे.

कारणें—हा आनुवंशिक संस्कारानें होऊं शकतो. तसेंच रोगट मासळी खाणारांस हा फार होतो. समुद्रकांठीं व नद्यांचे किनाऱ्यास रहाणाऱ्या मासळी खाणाऱ्या लोकांतहि जास्त आढळतो. पण जैन, ब्राह्मण वगैरे मासळी व मांस न खाणाऱ्या लोकांतहि केव्हां आढळतो. दरिद्रता व आरोग्य बिघडविणारी परिस्थिति ह्यांनीं रोगप्रतिबंधकशक्ति कमी झालेल्या मनुष्यांस जास्त होतो. हिंदुस्थान, चीन वगैरे देशांत जास्त आढळतो. स्त्रियांपेक्षां पुरुषांत जास्त होतो. हा प्रत्यक्ष संसर्गानें फार पसरतो.

---

* आमचें क्षयरोग व त्यावर उपाय हें पुस्तक पहा.

लक्षणें—सुरवातीस बहुधा अशक्तता, मलूलपणा व थोडा ताप हीं लक्षणें होतात. नंतर शरीराच्या इतर भागांवर तांबडे अगर मुरकट तांबड्या रंगाचे डाग पडतात. ते डाग ½ तें ४ इंच व्यासाचे व वाटोळ्या अगर इतर आकाराचे व थोडे सुजलेले असे असतात. केव्हां अशा डागांचा बराच भाग निघून जाऊन तेथें कड्यांच्या (Rings) आकाराचे डाग शिल्लक राहतात. केव्हां ताप कमी होतो व डाग उडून जातात. केव्हां अशा डागांच्या जागेवर रंगित अगर पांढऱ्या रंगाचे ठिपके शिल्लक राहतात. शरीराच्या निरनिराळया ठिकाणीं कोठें असे डाग उडत तर कोठें नवीन उत्पन्न होत असतात.

ह्या रोगाचे तीन प्रकार आहेत. १—क्षयजन्य प्रकार (टयुबर्क्युलर-अगर नोडयूलर.) २—सुंदता किंवा संज्ञानाश प्रकार (ॲनेस्थेटिक.) ३—मिश्र प्रकार.

१ क्षयजन्य प्रकार—ह्या प्रकारांत प्रथम थंडी वाजते, [illegible] भरतो, डोकें दुखतें, अन्नपचत नाहीं व पुष्कळ घाम येतो. [illegible]र पुरळ व टेंगळें (अवाळें) उत्पन्न होतात. हीं टेंगळें लहान मोठ्या आकाराचीं असतात. अशीं टेंगळें पुष्कळ काळ पर्यंत असतात. केव्हां अशीं टेंगळें साफ नाहींशींहि होतात व तेथें रंगीत [illegible] शिल्लक राहतो. केव्हां अशीं टेंगळें मऊ होतात, फुटतात व [illegible] व्रण उत्पन्न होतो. अशा व्रणांतून थोडा पू निघत असतो. [illegible] टेंगळें बहुधा चेहऱ्याचे भागावर उत्पन्न होतात. केव्हां हात, पाय व शरीराचे इतर भाग त्यांवरहि तीं उत्पन्न होतात. तीं चेहऱ्यावर उत्पन्न झालीं म्हणजे चेहरा विद्रूप होतो. पापण्या, नाक, गाल, कान हे भाग अतिशय जाड होतात. चेहरा सिंहाचे तोंडासारखा दिसतो. अशीं टेंगळें तोंडाची अंतःत्वचा, हिरड्या, टाळु, लॅरिंग्स, नाक, ओंठ ह्यांवरहि उत्पन्न होतात. त्यामुळें आवाज हलु व घोगरा होतो. अन्न चरवण करितांना व गिळतांना दुखतें.

भुवयांचे केंस गळून पडतात. हाताचीं व पायाचीं बाटें सुजतात. रसग्रंथी सुजतात व दुखतात. नखें गळून पडतात अगर वळतात.

२ **सुंदता किंवा संज्ञानाश प्रकार**—यांत थंडी वाजते, मलूलपणा वाटतो. शरीराच्या निरनिराळया ठिकाणीं टोंचल्या सारखी पीडा होते. केव्हां भाग सुंद होतो, केव्हां पूर्णपणें संज्ञानाश होतो. त्या जागीं सुई टोंचली तरी कळत नाहीं. असा संज्ञानाश झालेल्या भागाच्या कातडीचा रंग फिक्कट अगर रंगयुक्त होतो. त्या जागेवरचे केंस बारीक व रंग उतरलेले असे होतात. कातडी गुळगुळीत व चकचकीत होते. ह्या प्रकारांत केव्हां वरील क्षयजन्य (टयुबर्क्युलर) प्रकाराचीं लक्षणेंहि होतात. हाताच्या व पायाच्या बोटांच्या सांध्यावर व्रण उत्पन्न होतात केव्हां हातापायांचीं बोटें गळून पडतात.

३ **मिश्र प्रकारांत** वरील दोन्ही प्रकारांचीं लक्षणें होतात.

साध्यासाध्यविचार—हा रोग ५ ते १५ वर्षें पर्यंत राहून पाईमिआ, गॅंग्रीन, वगैरे असाध्य विकार होऊन रोगी मरण पावतो.

उपाय—हा रोग बरा होत नाहीं. रोग्यास निराळया ठिकाणीं ठेवावा. त्यास चांगलें अन्न, कॉडलिव्हर ऑईल द्यावें. व्रणावर जंतुनाशक पद्धतीनें उपचार करून पट्टा बांधावा. चौलमोग्रा आईल दिवसांतून २० थें. ते २ ड्राम पर्यंत दिल्यानें कित्येकदां चांगला उपयोग होतो. रोग्यास मीठ लावलेले सुके मासे खावयास देऊं नयेत. तसेंच अशा रोग्यास कपडे धुण्याचें, न्हाव्याचें, खाण्याचे पदार्थ विकण्याचें किंवा दुसऱ्यांस संसर्ग होईल असें काम करूं देऊं नये.

विकृत भागावर औषध लावून तो भाग अर्धा तास उन्हांत धरावा. नंतर तो भाग डामराच्या अगर कॅर्बॉलिक साबूनें धुवावा व त्यावर पुढील औषधें चोळावीं.

१ ॲसिड सॅलिसिलिक	ग्रे.	१५
इक्थिऑल	ड्रा.	$\frac{1}{2}$
हैड्रार्जिराय ओलिएटिस् (शेंकडा १० टक्के)	ड्रा.	१
झिंक ओलीएटिस्	ड्रा.	१
कडुनिंब तेल	औं.	१

ह्यांचें मिश्रण करून तें लावावें. चौलमोग्रा अगर गर्जन ऑईल लावावें.

२ इक्थिऑल	५	भाग.
सॅलिसिलिक ॲसिड	२	भाग.
पॅरागॅलोल	५	भाग.

ह्यांचे मिश्रणाचा लावण्यास उपयोग करावा.

३ पायरोगॅलिक ॲसिडच्या ५ टक्के मलमाचा विकृत भागावर लावण्याचे कामीं उपयोग करावा. ४ चिनोसॉलचा लावण्याचे कामीं उपयोग करावा. ५ एक्सरेज व विजेचा उपयोग करावा.

दाहाच्या अवस्थेंत सोमल व ॲन्टिमनी ह्यांचे मिश्रणाचा चांगला उपयोग होतो.

सोडी आर्सेनिएटिस्	ग्रे.	$\frac{1}{24}$
जेम्स पावडर	ग्रे.	२

ह्यांची एक पुडी करावी. अशा पुड्या दिवसांतून तीन वेळां जेवणानंतर देणें.

रोग्यास फिरंगोपदंशाचा संबंध असल्यास आर्सेनिक आयोडाईड देणें फार चांगलें.

चौलमोग्रा तेल ५ ते १० थेंब प्रमाणानें कॅप्सूल मधून द्यावें. अगर तें तेल गरम दुधांत घालून द्यावें व तोंडाची अरुचि घालविण्याकरितां लिंबू चोखावा. जर यानें आमाशयाचा क्षोभ होतो असें वाटेल

तर हें देणें बंद करावें. अँटिलेप्रॉल (Antileprol—चौलमोग्रा तेल शुद्ध करून तयार केलेलें द्रव्य.) ७ ते १५ ग्रेन प्रमाणांत कॅप्सुल्स मधून दिवसांतून तीन वेळां जेवणानंतर द्यावें. हें प्रवाही रूपांत घेणें असेल तर सुगंधी काढा अगर दुध ह्यांतून द्यावें. ह्या औषधानें आमाशया संबंधीं कांहींहि त्रास होत नाहीं.

ज्ञानतंतूसंबंधीं फार अशक्तता असल्यास स्ट्रिक्निन सल्फ ग्रे. $\frac{1}{६४}$ ची टॅब्लाईड दिवसांतून तीनदां द्यावी.

गर्जन ऑईल द्यावें.

सोडा घालून अगर नुसत्या पाण्याचें स्नान दिवसांतून दोनदां घालावें. स्ट्रिक्निन व चौलमोग्रा ऑईल पोटांत द्यावें. असा उपचार सहा महिनेपर्यंत सुरू ठेविल्यानें पुष्कळ रोगी पूर्णपणें बरे होतात असा कांहीं वैद्यांचा अनुभव आहे. टयुबर्क्युलीनचा यांत उपयोग करितात पण तें अद्याप प्रयोगावस्थेंत आहे. नॅस्टिन (Nastin) नामक औषधाचा उपयोग केल्यानें उत्तम उपयोग होतो.

लेप्रोलिन (Leprolin) नामक ह्या रोगाच्या जंतुंपासून तयार केलेल्या सीरमचा उपयोग करितात. पण मूत्रपिंड व फुफ्फुससंबंधीं विकार असल्यास तें देऊं नये. क्षार (आम्लप्रतियोगी) युक्त गरम पाण्याचें स्नान करणें चांगलें उपयोगी आहे.

रोग्यास इतरांपासून दूर ठेवावें. ओलसर व घाणेरडी हवा घेऊं देऊं नये. सकाळ संध्याकाळ हळुहळु फिरणें हितकारक आहे. योग्य कपडे व गरम पाण्याचें लोह, हरीतकीमिश्र स्नान जरूर घालावें.

अशा रोग्यांस रोगविष पसरूं शकेल असे धंदे करूं देऊं नयेत हें वर सांगितलेंच आहे. अशा रोगी आईबापांचीं मुलें निराळीं ठेवावीं व त्यांवर विशेष लक्ष ठेवावें. अशा रोग्याच्या संबंधांत असणाऱ्यांच्या प्रकृतीकडे विशेष लक्ष द्यावें. हा रोग संसर्गानें पसरतो हें

नक्की अनुभवास आलें आहे. करितां अशा रोग्याचा संसर्ग न होईल असें करावें.

देशी उपाय—गुळवेलीचा चांगला उपयोग होतो. गुळवेलीचा स्वरस, कल्क, चूर्ण हे कल्प द्यावे. गुळवेलीच्या काढ्यांत एरंडेल तेल अगर गुग्गुळ घालून देणें. त्रिफळादिगुग्गुळ गुळवेलीच्या काढ्यांतून द्यावा. अडुळसा, गुळवेल, बाहवा ह्यांचा काढा एरंडेल तेल घालून द्यावा.

हरीतकीचें चूर्ण गुळासह खाऊन वर गुळवेलीचा काढा द्यावा. रुईचें मूळ पुष्कळ दिवस द्यावें. उंदिरकानीचा स्वरस द्यावा व तिच्या पानांच्या कल्काचा लेप करावा. पवित्र चूर्ण द्यावें. त्रिफळा क्राथांतून काळें जिरें द्यावें.

अमृतादिघृत, गुडूची तैल, मधुक तैल, निंबादिक्काथ, बृहत् मंजिष्ठादिक्काथ, चंद्रप्रभा, कैशोर गुग्गुळ, गलित्कुष्टादिरस, हीं द्यावीं.

बकरीच्या दुधांत अगर तुपांत गव्हांचें पीठ मिसळून लेप करावा. अळशी दुधांत वांटून लेप करावा. हजार वेळां धुतलेलें तूप नुसतें अगर राळ मिसळून विकृत भागावर लावावें. दशांगलेप, ममुरांच्या डाळीचें चूर्ण लोण्यांतून अगर शेगटाचें बीं लोण्यांत मिसळून लावावें.

जळवा वगैरेनीं रक्त काढावें. द्विपंचमूलादिघृत, सुकुमार तैल, महापद्म तैल हीं द्यावीं.

शिरस, कडुनिंबाचीं पानें अगर फळें, रुईचें मूळ, जटामांसी, दूध व तीळ ह्यांचा लेप लावावा. हळद, दारुहळद, वेखंड, धेरोसा, कोष्ट, बडिशोप ह्यांच्या लेपानें शूल शांत होतो.

जलसंत्रास. (Hydrophobia.)

रॅबीज नामक रोगानें पछाडलेल्या प्राण्यांच्या दंशापासून हा रोग होतो. हा रोगजंतूपासून होतो. परंतु ह्या रोगाचे निश्चित असे रोग-जंतु अद्याप सांपडलेले नाहींत. रॅबीज हा रोग कुत्रे, कोल्हे, लांडगे, मांजरें, गाई, घोडे, वगैरे प्राण्यांस होतो. पण कुत्र्यांस फार होतो व कुत्र्याच्या दंशानेंच (अलर्क वीष) बहुधा मनुष्यांत होतो.

कारणें— अशा रोगी कुत्रा वगैरे प्राण्याच्या दंशानें हा मनुष्यांस होतो. हात, पाय, तोंड वगैरे उघड्या भागीं दंश होण्याचा फार संभव असतो. हा स्त्रियांपेक्षां पुरुषांस त्यांची कुत्र्याशीं जास्त संगती असल्या-मुळें जास्त आढळतो. हा कोणत्याहि वयांत होतो. कुत्र्यास हा रोग झाला असतां तें आपलें शेंपूट खालीं मागल्या दोन पायांच्या मध्यें घालून इकडे तिकडे धांवपळ करितें, भुंकतें किंवा गपचिप ज्याला त्याला चावतें. त्याच्या तोंडांतून लाळ गळते, खाणें पिणें सोडून देतें. दुसऱ्या कुत्र्यांबरोबर राहत नाहीं, त्यांस चावतें अथवा त्याचीं गात्रें शिथील होऊन तें पडून रहातें. या प्रमाणें २–४ दिवस भटकून मृत्यु पावतें.

लक्षणें—ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड २ ते ९ आठवड्यांपा-सून तीन महिने पर्यंत असते. ह्या मुदतींत कांहींहि लक्षणें होत नाहींत. प्रथम दंश झालेल्या जखमेच्या ठिकाणीं कळ मारूं लागते. ही वेदना केव्हां फार होते. जखम लालसर रंगाची व स्पर्श केल्यानें दुखणारी अशी होते. कांहीं रोग्यांत हीं लक्षणें मुळींच होत नाहींत. त्यानंतर मलूल-पणा, झोंप न येणें, भूक न लागणें, गळा चोंदल्यासारखा वाटणें, हीं लक्षणें होतात. नंतर आंचके येऊं लागतात. पेय पदार्थ पीत असतां अगर पाणी दृष्टीस पडलें असतां अगर जवळच्या मनुष्यानें पेय पदार्थ घेण्याचें सुचविलें असतां आंचके येतात. अशा प्रकारचे आंचके हें ह्या

रोगाचें विशेष लक्षण आहे. त्यानंतर क्षुल्लक कारणांनींहि आंचके येऊं लागतात. जोराचा वारा, तेजस्वी प्रकाश, मोठा आवाज, त्यांनींहि आंचके येतात. गिळण्याच्या क्रियेच्या स्नायूंस आंचके येतात. श्वासक्रियेच्या स्नायूंसहि आंचके येतात; हें फार वाईट आहे. एकदम जोराचा अंतर्श्वास घेतला जातो व तो घेतांना हुंदक्या सारखा आवाज होतो. रोगी खांदे वर उचलतो. छाती विस्तृत होते. रोग्यास पाणी जबरीनें पाजूं लागल्यास रोगी भीतिग्रस्त होतो. व तें पाणी टाळण्याचा यत्न करितो. त्यानंतर शरीराच्या इतर ठिकाणच्या स्नायूंत धनुर्वातप्रमाणें आंचके येऊं लागतात. आंचके उग्र स्वरूपानें येऊं लागले म्हणजे रोगी क्षुब्ध, बडबडणारा होतो. ताप वाढतो, चेहरा लाल होतो. रोग्यास मोठ्या कष्टानें थोडें दूध देतां येतें. रोगी लवकर रोड होतो. केव्हां ह्या रोगाचे अखेरीच्या सुमारास आंचके साफ बंद होतात. रोगी पुष्कळ अन्न घेऊं लागतो. तरी शेवटीं गतिनाश (पॅरालसिस्) अगर मूर्च्छा येऊन रोगी मरण पावतो. रोगाची मुदत २ ते ४ दिवस पर्यंत असते. केव्हां दहा दिवस पर्यंत रोगी राहतो.

उपाय—पिसाळलेलें कुत्रें चावलें असतां शक्य तितक्या लवकर कासावली, कुन्नुर, वगैरे ठिकाणीं जाऊन त्यावरील उपचार करून घ्यावे. या विकारावर येथें उपाय करण्यांत येतात. हे खात्रीचे असतात. म्हणून ह्या रोगाचीं लक्षणें होईपर्यंत वाट न पहातां लवकर उपाय करून घ्यावे. तोंपर्यंत दंश केलेली जागा शक्य तितकी लवकर जंतुनाशक द्रव्यांनीं धुवावी व तेथें प्युअर कॅर्बोलिक ॲसिड लाऊन ती जागा भाजावी. आंचके येऊं लागले तर ते कमी होण्याकरितां क्लोरोफॉर्म हुंगण्यास द्यावा. व त्वचेमार्फत मॉर्फिआ द्यावा. गळ्याचे आंतले बाजूस कोकेनचें सोल्युशन लावावें. इंग्लंड, सिंगापूर येथें कुत्र्यांस म्होरकीं घालण्याची पद्धत आहे. ती पद्धत फार चांगली. हीच पद्धत हिंदुस्थानांत सर्वत्र चालू करणें फार अगत्याचें आहे.

देशी उपाय—

१ कंकरीचें ताजें मूळ काढून स्वच्छ धुवावें व थंड पाण्यांत एक तोळ्या पासून चार तोळे पर्यंत गंधाप्रमाणें उगाळून त्यांत नवटांग पाणी घालून कालवून रोग्यास पाजावें. हें रोज दोन वेळां याप्रमाणें सात दिवस द्यावें. आकाशांत अभ्रें आलीं असतां किंवा मेघगर्जना व वीज चमकणें असतां दिवसांतून तीन वेळां याप्रमाणें एकवीस दिवस देणें.

२ कडू दोडक्याचें शिंबें (बाहेरील साल व आंतील बीं काढून टाकल्यावर जाळीप्रमाणें राहतें तें) सुमारें पावशेर थंड पाण्यांत एक घटकाभर भिजत घालून नंतर कुंवळावें आणि तें पाणी गाळून शक्तिप्रमाणें सतत पांच दिवस प्रातःकाळीं देत जावें. यानें वांती व जुलाब होऊन विषार निघून जातो. एक पावसाळा जाईपर्यंत पथ्यानें वागावें.

३ काजऱ्याची बी रोग्याच्या शक्तिप्रमाणें निरसे दुधांत उगाळून सतत सात दिवस प्रातःकाळीं द्यावी.

४ आघाड्याचें मूळ मधांतून द्यावें.

५ बाभळीच्या पानांचा रस गोघृतासह पिण्यास द्यावा.

६ गाईच्या दुधाबरोबर शतावरीच्या मुळांचा रस पिण्यास द्यावा. दंशाचे जागेवर कोंबड्याच्या विष्ठेचा लेप करावा. दंशाच्या जागीं कोरफड सैंधवयुक्त तीन दिवस बांधावी.

७ अंकोला (पिस्ता)चा काढा तो. ८ व तूप तो. ४ ह्यांचें मिश्रण करून पिण्यास द्यावें.

८ आम्लवेतसाचा पाला व मूळ ह्यांचा काढा पिण्यास द्यावा.

मूषकदंशज्वर. (Rat-bite Fever.)

सर्वच उंदीर विषारी असतात असें नाहीं. पण पिसाळलेल्या कुत्र्याप्रमाणें कांहीं उंदरांची स्थिती होऊन असे विषारी उंदीर चावल्यानें त्यांच्या विषा (आखु विष) पासून हा रोग होतो. उंदराचे दंशानें झालेली जखम स्वाभाविकपणें भरून येते. पण एक ते सहा अथवा आठ आठवड्यांनंतर त्या भरून आलेल्या जखमेंत दुखूं लागतें, ती जागा सुजते, ती भोंवतीं पुळया येतात व जखमेंत व्रण होऊन तो सडूंहि लागतो. त्या बरोबरच डोकें दुखूं लागतें, थंडी वाजते, ताप भरतो, उमासे, उलट्या, अरुचि, दाह वगैरे लक्षणें होतात. कित्येकदां घसा येतो, आवाज बसतो, ताप वाढून १०३°–१०४° होतो. असा ताप सारखा एक ते चार दिवस आंगांत रहातो. नंतर उतरून स्वाभाविक प्रमाणावर उष्णता येते. दंशानंतर कांहीं दिवसांनीं तोंड, हात, पाय व सर्वांगावर चकदळें (मंडळें) उठतात. रसग्रंथी सुजतात. प्लीहा वाढलेली नसते. दोन ते सात आठ दिवसांनीं पुनः पहिल्याप्रमाणानें ताप भरतो. अशा रीतीनें हा ताप कित्येक आठवडे, महिने व वर्षेंसुद्धां येत असतो. या तापाच्या जंतूला ' स्पायरिलम् मिनुस् ' असें म्हणतात. या विकाराचे शेंकडा सुमारें दहा टक्के रोगी मृत्यु पावतात.

उपायः—या रोगावर खात्रीचा उपाय म्हणजे आर्सेनो बेंझॉल् किंवा नोवार्सेनो बेंझॉल् हें शिरेवाटे रक्तांत घालणें हा होय. बहुतकरून नोवार्सेनोबेंझॉल् ०.६ ग्रामचें इंजेक्शन् पुरे होतें. जरूर वाटल्यास थोड्या दिवसांनीं असें दुसऱ्यांनदां टोंचून घालावें.

देशी उपायः—(१) चुलीवरील घेरोसा, मंजिष्ट, हळद, सैंधव हे जिन्नस समभाग घेऊन पाण्यांत वाटून दंशस्थानीं लेप द्यावा किंवा पांढऱ्या घोसाळीचा लेप द्यावा (२) पारा, गंधक, कापूर, घेरोसा, शिरस हीं रुईच्या चिकांत वाटून लेप करावा. (३) सापाच्या मेंगेची धुरी

तीन दिवस द्यावी. (४) पडवळीचे किंवा तुळशीचे पाल्याच्या रसांत अफू उगाळून दंशस्थानीं लेप द्यावा. (५) मांजराच्या कपाळ करटीचें हाड पाण्यांत उगाळून दंशस्थानीं लावावें व थोडें पोटांतही द्यावें. (६) चित्रकाच्या मुळांचें चूर्ण तेलांत पचन करून तें स्वच्छ फडक्यानें मस्तकावर किंचित जखम करून तीवर चोळावें. (७) कापसीचे पाल्याचा रस दोनतीन तोळे व तिळांचें तेल सहा मासे, असें एकत्र करून द्यावें (८) आघाड्याच्या कोंवळ्या तुंवऱ्यांचा रस काढून त्यांत मध मिळवून दिवसांतून दोन वेळां (सकाळ संध्याकाळ) असें सात दिवस देणें. पथ्य–तूपभात, तुरीच्या किंवा मुगांच्या डाळीचें वरण. याखेरीज कांहीं देऊं नये. (९) उंदीरकानीचा एक ते दोन तोळे रस, त्यांत रेडेकोलतीची मुळी व करंबळाची साल तीन मासे पासून अर्ध तोळया पर्यंत उगाळून रोज एक वेळ या प्रमाणें सात दिवस पोटांत देणें व असेंच सर्वांगास लावावें. मात्र सात दिवस स्नान घालूं नये. आठवे दिवशीं कढ पाण्याचें स्नान घालून दहींभात खाऊं घालावा (१०) काजऱ्याचे झाडावरील बांद्याचा रस २ तोळे, जिरें पैसाभार, खडिसाखर पैसाभार आणि दूध १ तोळा, असें एकत्र करून द्यावें. (बांद्याचा रस न आल्यास त्यात दूध घालून काढावा.) (११) सोनामुखी पुष्कळ दिवस पर्यंत सेवन करावी. (१२) चिंचा ४ तोळे, घेरीसा २ तोळे, जुने तुपांत खलून सात दिवस खावा. (१३) शुद्ध मनशील, शुद्ध हरताळ व कोष्टकोलिंजन हीं निर्गुंडीचे रसांत खलून घ्यावीं.

निद्रारोग (Sleeping Sickness.)

ह्यास 'नीग्रो लिथार्जी,' असेंहि म्हणतात. हा रोग आफ्रिका खंडांतील पश्चिम किनाऱ्यावर राहणाऱ्या निग्रो लोकांत फार आढळतो. हा रोगजंतू पासून होतो. माशांमुळें याची बाधा होते असें मानतात हा लहान मुलें व फार म्हातारे ह्यांत जास्त आढळतो.

ह्याचें मुख्य लक्षण अर्धवट झोंप, सुस्ती आल्यासारखें वाटणें, हें आहे. ही स्थिती वाढत जाऊन रोगी गाढ मूर्च्छित होतो. प्रथम कांहीं काळ पर्यंत रोगी आपल्या कामधंद्यावर जातो. परंतु तो श्रमिष्ट, आळशी व अशक्त झालेला असतो. डोळ्याची वरची पापणी खालीं पडलेली राहते. व खालचा ओंठ खालींच पडलेला असतो. तोंड सुजलेलें दिसतें. असे १-२ महिने अगर जास्त काळ गेल्यावर रोगी जास्त अशक्त व सुस्त होतो. रोगी काठीच्या आधारानें मोठ्या कष्टानें चालतो. त्याच्या तोंडातून लाळ गळत असते. नाडी व श्वास वाढतो, प्लीहा वाढते, अनियमित ताप येतो व तो संध्याकाळचा वाढतो. हा ताप क्विनाईननें जात नाहीं. त्वचेजवळच्या लिंफॅटिक ग्लँड्स व केव्हां लालोत्पादक पिंड ह्यांस सूज येते. रोगी निश्चेष्ट उपडा अगर कुशीवर पडून राहतो. त्याला शयनजव्रण होतात. रोगी अगदीं कृश होतो, त्यास अतिसार होतो. त्वचेवर रक्तसंचय होतो. आंगावर गांधी उठतात हा रोग ५ ते १५ महिने पर्यंत टिकतो. ह्याचे बहुतेक रोगी मरण पावतात. ह्यावर खात्रीचा उपाय अद्याप सांपडला नाहीं. ह्यांत बाहेरून ग्रे ऑईटमेंट लावून जिरवितात व अॅटॉक्सील २ ग्रेन व शुद्धोदक २० थेंब याचें इंजेक्शन देतात. अशीं आठवड्यांतून दोन प्रमाणें सहा आठवडे इन्जेक्शन देतात.



पीतज्वर. (Yellow fever)

हा उष्ण कटिबंधांतील देशांत होणारा रोग आहे. ह्यांत कावीळ हें मुख्य लक्षण असतें. म्हणून यास पीतज्वर (यलो फिव्हर) असें म्हणतात. हा एक प्रकारच्या डांसां (Stegomyia fasciata) मुळें होतो. हा निग्रो लोकांपेक्षां गोऱ्या लोकांस जास्त होतो. एकदां विकार झाला म्हणजे त्यास बहुधा पुन्हा होत नाहीं.

हा केव्हां एकदम सुरू होतो. केव्हां प्रथम अस्वस्थता, डोकें दुखणें, थंडी लागणें, पाठींत व पायांत कळा हीं लक्षणें होऊन नंतर ताप भरतो. दोन तीन दिवसांत ताप १०५° अगर जास्त होतो. कपाळ फार दुखतें, कंबर व सांधे ह्यांतहि कळा सुरू होतात. उमासे अगर उलटी होते. सुमारें दुसऱ्या अगर तिसऱ्या दिवशीं डोळे पिंवळे होतात व सर्व शरीर पिवळें दिसूं लागतें. चवथ्या दिवशीं ताप उतरतो व शरीरांतील कळा कमी होतात. परंतु कित्येक रोग्यांत ताप पुन्हा वाढतो. कावीळ जास्त तीव्र होते. मूत्र थोडें, ॲल्ब्युमेन युक्त होतें. मूत्रावरोध होतो. वारंवार वांती होते. उलटींत प्रथम अन्न व पित्त पडतें. पण नंतर रक्तयुक्त काफीच्या रंगाची उलटी होऊं लागते. गुदमार्गानेंहि रक्त पडतें. तोंड, नाक, हिरडया यांतून रक्तस्राव होतो. रोगी बडबड करूं लागतो व बेशुद्ध पडतो. तीव्र ज्वर, मूत्रांतून फार ॲल्ब्युमेन जाणें, मूत्र बंद होणें, काळ्या-रंगाची उलटी व प्रलाप हीं रिष्ट लक्षणें होत.

उपाय— ह्या रोगांत क्विनाईन व तशा प्रकारचीं इतर औषधें यांचा मलेरिया प्रमाणें उपयोग होत नाहीं. क्विनाईन शक्तिकरितां रोग बरा झाल्यावर देतात. आंतडीं मोकळीं करण्याकरितां रेचक देणें. ताप फार असल्यास शीतजल स्नान घालावें. उलटी करितां मॉर्फिया अगर क्लोरोडाईन देतात. प्रवाहि अन्न द्यावें. जरूर तर उत्तेजक औषधें द्यावीं.

कांहीं वैद्यांचे मतें पुढील मिश्रण फार उपयोगी आहे.

सोडा बायकार्ब	ग्रे. १५०
हैड्रार्जिराय बाय क्लोराईड	ग्रे. $\frac{1}{2}$
शुद्ध पाणी	क्वार्ट. १

ह्यांचें मिश्रण करावें. ह्या मिश्रणापैकीं दीड औंस मिश्रण दर तासाला द्यावें. आंतडयांतील रोगजंतु मरावे हा हें अम्लप्रतियोगी जंतुनाशक मिश्रण देण्याचा मुख्य हेतु असतो.

वातबलासकज्वर. (Beri-beri)

हा दाट वस्तींत राहणाऱ्या लोकांत फार होतो. त्याची सांथ येते. त्याची सुरवात हळुहळु होते. प्रथम थकवा व पोटा व पायाची पोटरी ह्या भागांत अशक्तता वाटते. पोटरींत वेदना होतात. पाय सुजतात, तोंड सुजतें. केव्हां हीं लक्षणें एकदम होतात. नंतर स्नायूंतील शक्ति नष्ट झाल्या सारखें होतें व स्नायू बारीक होत जातात. ही स्थिती हाताचे, पायाचे, छातीचे व पोटाचे भागांतील स्नायूंतहि होते. पायाच्या गुडघ्या खालच्या भागांत ह्या प्रकार विशेष होतो. त्या भागांतील कातडीचा संज्ञानाश होतो. केव्हां पायांत पेटके येतात. हीं लक्षणें इतर भागांतहि होऊं लागतात. ह्यांत ताप नसतो. केव्हां स्वाभाविक उष्णतेपेक्षांहि उष्णता कमी होते. कधीं वांती होते पुढील स्थितींस उदर होतो ह्या विकारांत अशक्तता, स्नायूंना गतिनाश व मल्टिपल् न्युराय्टीस् हीं लक्षणें विशेष होतात

उपाय-ह्या रोगाचा नाशक असा खात्रीचा उपाय नाहीं. रोग्यास निराळ्या ठिकाणीं न्यावा. अनशेपोटीं रोग्यास पहावयास जाऊं नये. रोग्यास वरच्या मजल्यावरच्या हवाशीर जागीं ठेवावें. स्वच्छता राखावी. दुखत्या भागाची मालीश करावी. चंद्रोदय १ गुंज विड्याच्या पानाच्या रसांतून रोज सकाळीं देणें. एक्स्ट्रॅक्ट सिंकोना लिक्विड, लोह, कुचला, सोमल पोटांत द्यावा. इतर लक्षणांवर योग्य ते उपचार करावे.

ग्लँडर्स (Glanders.)

हा जंतुजन्यरोग फार सांसर्गिक असून तो मुख्यत्वेंकरून घोडे, खेचरें, गाढवें व इतर पाळींव जनावरें यांस होतो. व त्यांच्या संसर्गानें मनुष्यास होतो. घोडेस्वार, मोतद्दार वगैरेंस हा रोग जास्त होतो. ह्याचे तीव्र व जीर्ण असे दोन प्रकार आहेत. मनुष्यास झालेली जखम वगैरे मार्फत ह्याचे विषाचा शरीरांत प्रवेश होतो. सुरवातीला अशक्तता, डोकें दुखणें, ताप, क्षुधानाश, सांध्यांत व शरीरांत कळा येणें, हीं लक्षणें होतात. ह्या वेळीं संधिवाताचा संशय येतो. ज्या जखमेंतून रोगविष शिरलें असतें ती सुजते. तिच्या आसपासची जागा लाल होते व तेथें फार वेदना होतात. तेथें व्रण होतो. त्यांतून लस वाहते. आसपासच्या लिंफॅटिक ग्लँड्स मोठ्या होतात. शरीरावर पुरळ उठतो. त्या पुरळाचे फोडांचा रंग प्रथम लाल असतो. नंतर त्यांत पू होतो. नंतर कांहीं दिवस त्यांतून लस वाहते. नाकाच्या अंतःत्वचेवरहि असे फोड उत्पन्न होतात. डोळे, फॅरिंग्स वगैरे इतर ठिकाणच्या अंतःत्वचेवरहि केव्हां असे फोड उत्पन्न होतात. तीव्र प्रकाराचे बहुतेक रोगी मरण पावतात. जीर्ण प्रकारांत थोडी आशा असते. जखम सुरवातीला कॉस्टीक लाऊन जाळून टाकावी. जंतु-नाशक पद्धतीप्रमाणें जखमेवर उपचार करावे. पोटांत क्विनाईन द्यावें. इतर लक्षणांवर योग्य ते उपचार करावे.

ग्लँडयुलर फीव्हर. (Glandular Fever.)

ह्यांत रसग्रंथी (लिंफॅटिक ग्लँड्स) सुजतात व ताप येतो. ह्याची सांथ येते. १४ वर्षांचे आंतील मुलांत जास्त आढळतो. हा रोगजंतूंपासून होतो. ह्याची इन्क्युबेशन पीरियड ५ ते ७ दिवस पर्यंत असते.

लक्षणें–ह्यांत एकाएकीं मान जखडल्यासारखी होते. गिळण्यास अडचण पडते. ताप भरतो. उमासे अगर उलटी होते नंतर दुसऱ्या अगर तिसऱ्या दिवशीं मानेच्या एका बाजूच्या पुढल्या भागाच्या ग्रंथी सुजून मोठ्या होतात व चेपल्यानें दुखतात. पुढें एक दोन दिवसांनीं दुसऱ्या बाजूच्या (मानेच्या मागल्या) ग्रंथीहि सुजतात. खाकेंतील व आडसंधींतील रसग्रंथीहि सुजतात. पोटांत दुखतें. यकृत, प्लीहा हीं मोठीं होतात. ताप १०४° पर्यंत चढतो व ग्रंथींची सूज असेपर्यंत ताप कमी होत नाहीं. २ ते ५ दिवसांनंतर ग्रंथींची सूज कमी होऊं लागते. ह्यांत बहुधा मलावरोध असतो. बहुधा कांहींहि उपद्रव होत नाहींत. केव्हां मूत्रपिंडाचा दाह व आंचके हे उपद्रव होतात.

उपाय—विश्रांति, साधें अन्न हीं द्यावीं. मलावरोधाकरितां क्षार रेचकें व पाऱ्याचे क्षार द्यावे. विकार बरा झाल्यावर शक्तीकरितां लोह द्यावा.

वेल्स डिसीस (Weil's disease.)

हा रोग विकृत प्राणिज पदार्थाशीं संबंध असणाऱ्या खाटीक वगैरे लोकांस होतो. ह्यांत थोड्या मुदतीचा तीव्रज्वर येतो व यकृतास सूज येते व त्याचे जागीं चेपल्यानें दुखतें. कावीळ होते. हा ताप एकदम येतो. ह्याचे रोगी बहुधा बरे होतात. तीव्रज्वरांतील सामान्य तत्वांप्रमाणें चिकित्सा करावी.

माल्टा फीव्हर. (Malta Fever.)

ह्यास 'मेडिटरेनियंन् फीव्हर' असेंहि म्हणतात. हा भूमध्यसमुद्राच्या कांठचीं बंदरें व माल्टा बेट ह्यांतील लोकांस होतो. हा एका प्रकारच्या विशिष्ट रोगजंतूपासून होतो. ह्यांत अनियमित ज्वर, फार घाम, सांधे दुखणें, प्लीहावृद्धि, मलावरोध, अंडदाह अशीं लक्षणें होतात. हा बकरीच्या दुधावाटे होतो असें म्हणतात. ज्वराप्रमाणें उपचार करितात. त्रासदायक उपद्रवांस योग्य ते उपचार करितात. हा रोग हिंदुस्थानांत नसल्यामुळें त्याचें विशेष विवेचन येथें दिलेलें नाहीं.

ॲंथ्रॅक्स. (Antbrax).

'बॅसिलस ॲंथ्रेसिस्' नामक रोगजंतूपासून होणारा काळपुळीच्या जातीचा हा एक सांसर्गिक रोग आहे. हा गुरेंढोरें, घोडे, मेंढया, बकरीं वगैरे प्राण्यांस होतो. व त्यांच्या संसर्गानें मनुष्यांस होतो. लोंकर साफ करणारे, खाटीक, चामडीं कमाविणारे ह्यांत विशेष होतो. ह्याचे अनेक प्रकार आहेत. १ प्राणघातक पीटिका (मॅलिग्नंट पश्चुल). २ इंटेस्टायूनल ॲंथ्रॅक्स. ३ वुल सॉर्टर्स डिझीस्.

१ प्राणघातकपीटिका—यांत बहुतकरून तोंड, मान, हात, किंवा बाहू यांत जंतुविष शिरून तेथें लहान फोड उत्पन्न होतो. नंतर सुमारें ३० ते ४० तासांचे आंत तो भाग काळा होतो व त्याचे सभोंवतीं बारीक पुरळाचें कडें उत्पन्न होतें. तो भाग सुजतो. ताप व इतर शारीरिक लक्षणें होऊन रोगी ३–४ दिवसांत मरण पावतो. सौम्य प्रकारांत रोगी केव्हां बरा होतो. केव्हां असा फोड उत्पन्न न होतां तोंड वगैरेचा भाग ज्यांत हें रोगविष शिरलें असेल तो सुजतो, कुजतो, ताप वगैरे लक्षणें जोराचीं होतात व रोगी मृत्यु पावतो.

२ इंटेस्टायूनल ॲंथ्रॅक्स—ह्यांत उलटी, अतिसार, ज्वर, फार अशक्तता हीं लक्षणें होतात. व रोगी टायफॉईड स्टेट मध्यें येतो. केव्हां रक्तस्राव होतो. ह्या प्रकारचे रोगी बहुधा वांचत नाहींत.

३ वुल सॉर्टर्स डिझीस—श्वासमार्गानें रोगविष शरीरांत गेल्यानें हा होतो. ह्यांत थंडी वाजून ताप येतो. अशक्तता वाटते, श्वास जलद चालतो, खोकला येतो, ब्रॉकायूटिस् होतो.

सामान्य उपाय—शस्त्रप्रयोग करून सुजलेल्या भागांतून विकृत भाग काढून टाकावा व तेथें कॅर्बोलिक ॲसिड अगर अग्नीचा (कॉटरी) उपयोग करावा. कोणी सीरमचा उपयोग करितात. एपिकॅकुआना आंतून व

बाहेरून दोन्हीं प्रकारें दिल्यानें चांगला उपयोग होतो असा कित्येकांचा अनुभव आहे. एपिकॅकुआनाचें चूर्ण ५ ते १० ग्रेन प्रमाणांत दर चार तासांनीं द्यावें व विकृत भाग कापून काढून टाकल्यावर त्या जखमे-वरहि ह्या चूर्णाचा उपयोग करावा.

रॅग सॉर्टर्स डिसीस. (Rag Sorter's Disease.)

हा अँथ्रॅक्स सारखाच रोग कागदांच्या कारखान्यांत काम करणा-रांस होतो. ह्याचीं लक्षणें अँथ्रॅक्स सारखींच असतात व उपचारहि तसेच करितात.

फूट अँड माउथ डिसीस.

(Foot and Mouth Disease.)

हा रोग गाई, मेंढ्या वगैरे जनावरांच्या संसर्गानें होतो. अशा रोगी जनावरांपासून मनुष्याचे शरीरात रोगविष शिरून हा रोग होतो. अशा रोगी जनावरांचें दूध पिण्यांत आल्यानेंहि हा होतो.

लक्षणें-यांत थोडा ताप येतो, भूक नाहींशी होते. तोंड, जीभ, ओंठ, तालु ह्यांवर फोड उत्पन्न होतात. त्यांतून लस वाहते व त्यांचे व्रण बनतात. ओंठ सुजतात. लाळ फार गळते. बोलणें, चावणें व गिळणें ह्या क्रिया करतांना दुःख होतें. केव्हां अतिसार व पोटशूळ होतो. केव्हां असे फोड हाताचीं बोटें, पायाचीं बोटें ह्यांवरहि होतात. हा रोग १० ते १५ दिवस राहतो. बहुधा रोगी बरे होतात.

उपाय—बोरिक लोशनचा उपयोग करावा. व्रणांस सिल्व्हर नायट्रेट लावावें. हाताच्या व पायांच्या बोटांवरील फोडांवर जस्त अगर शिसें यांचीं मलमें अगर लोशनें ह्यांचा उपयोग करावा.

ॲक्टिनोमायकोसिस.

(Actinomycosis.)

हा रोग घोडे, बैल वगैरे जनावरांस होतो. पण मनुष्यांनांहि तो थोड्या प्रमाणानें होतो. जेथें रोगजंतू शिरले असतील तेथें ल्हान मोठ्या आकाराचीं आवाळें (ट्यूमर्स) उत्पन्न होतात. अशीं आवाळें तोंड, अन्न-मार्ग, आंतडीं, फुफ्फुसें, मेंदू व त्वचा ह्या ठिकाणीं उत्पन्न होऊं शकतात. ज्या ठिकाणीं आवाळें उत्पन्न होतात त्या ठिकाणाप्रमाणें लक्षणें उत्पन्न होतात. असें आवाळूं आकारानें हळुहळु वाढत जातें केव्हां असें आवाळूं फुटून दाट प्रवाही बाहेर पडतें व त्या ठिकाणीं व्रण तयार होतो.

उपाय—असें आवाळूं समूळ काढून टाकावें. नाजुक इंद्रियांत असें आवळूं झाल्यास रोगी वांचणें कठीण. पोटांत पोटॅश आयोडाईड दररोज अर्धा ते एक ड्राम पर्यंत पाण्यांत मिळवून दिल्यानें फार चांगला उपयोग होतो. ह्या उपायानें कांहीं रोगी बरे झाले आहेत.

लोहितांगज्वर (Scarlet fever)

हा हिंदुस्थानांत फार क्वचित् आढळतो. हा २ ते १० वर्षांच्या मुलांत फार होतो. विकृत दूध सेवन करण्यांत आल्यानें हा फार पसरतो. ह्याची सुरुवात बहुधा एकदम होते. सुरुवातीला थंडी वाजते अगर उलटी होते, सांधे दुखतात, कपाळ दुखतें, ताप वाढतो. उष्णता १०३°-१०४° पर्यंत वाढते, घसा सुजतो व गिळण्यास अडचण पडते. दुसऱ्या दिवशीं अंगावर पुरळ उठण्यास सुरुवात होते. असा पुरळ छाती, पोट, मान व शरीराचे इतर भाग ह्यांवर पसरतो. पुरळाचा रंग, त्याची व्याप्ति ह्यात अनेक प्रकार आढळतात. केव्हां पुरळ फिकट गुलाबी रंगाचा अगर लालसर गुलाबी रंगाचा अगर काळसर जांभळया रंगाचा असतो. असा पुरळ तिसऱ्या अगर चवथ्या दिवसापर्यंत येत असतो. त्यानंतर पुरळ नाहींसा होऊं लागतो. चवथ्या

पांचव्या अगर सहाव्या दिवसापर्यंत पुरळ नाहींसा होत असतो. पुरळ नाहींसा झाल्यावर कातडीवरील पापुदरा सुटून गळूं लागतो. त्वचेचे मोठ्या आकाराचे पापुदरे व केव्हां हातमोज्यासारखे पापुदरे गळून पड-तात. ४ ते ६ दिवसां नंतर ताप उतरूं लागतो. अंगावरील पुरळ नाहींसा होऊं लागतो व रोगी बरा होतो. ह्याचे प्राणघातक, विषजंतुजन्य, साधा वगैरे अनेक प्रकार दृष्टीस पडतात.

उपद्रव—ह्यांत आर्थरायटीस, ब्रॉंकोन्युमोनिया, प्लुरसी, हृदय-विकृति, मूत्रपिंडविकार, कर्णरोग हे उपद्रव होतात.

उपाय—आरंभींच्या अवस्थेत—

लायकर अमोनिया साय्ट्रेटीस्	ड्रॉ.	१
स्पिरिट अमोनिया आरोमॅटिके	थें.	५
सोडी साय्ट्रस्	ग्रे.	१
सोडि क्लोरस्	ग्रे.	१
ॲका कॅंफर	औं.	$\frac{1}{2}$

ह्यांचा एक भाग करावा. असे भाग दिवसांतून तीनदां आठ वर्षांच्या मुलास देणें.

त्वचेवरील पापुदरा गळूं लागला म्हणजे कार्बोलेटेड व्हॅसलीन त्वचेवर लावावें. मधून मधून गरम पाण्याचें स्नान घालावें. घशांतील विकारांवर सोडा बायकार्ब; मिश्र गरम पाण्याचा कापसाचे बोळ्यानें धुण्यास उपयोग करावा. हाय्ड्रोजन पर ऑक्साईडचा स्प्रे चांगला उपयोगी आहे. कर्णशूलांत टिंक्चर ओपाय व ग्लिसरीन ह्यांचे समभाग मिश्रणाचे थेंब दिवसांतून दोन अगर तीन वेळां कानांत घालावे. रोग बरा झाल्यावर कटुपौष्टिक औषधें द्यावीं. रोग्यास वरच्या मजल्यावरच्या हवाशीर खोलींत ठेवावें. फळांचा ताजा रस द्यावा. तहाने-करितां पाणी सढळ हातानें द्यावें. हा विकार आपल्या देशांत फारसा होत नसल्यामुळें ह्याचें येथें जास्त विवेचन केलें नाहीं.

शुद्धिपत्र.

पान.	ओळ.	अशुद्ध.	शुद्ध.
३	२०	रोगचिकित्सा.	औषधिचिकित्सा
४	५	वैगरे.	वगैरे.
१३	५	सांखा	गाळ.
१६	२३	३० ग्रेन.	५ ते २० ग्रेन.
,,	२४	२० ग्रेन.	५ ते २० ग्रेन.
२९	९	पायांत)	पायांत जाणारा)
३४	६	—	$\frac{1}{४}$
४०	३	$\frac{}{२}$	$\frac{१}{२}$
४१	८	$\frac{१}{}$	$\frac{१}{४}$
४३	२	$\frac{,}{.}$	$\frac{१}{४}$
८१	१	जोराचीं	तीव्र.
८५	५	अमाईल	ॲमिल
८६	१५	ट्रिनिटिन	ट्रिनिट्रीन.
९२	१९	मृंश	भृंश.
९३	१२–१३	कॅठारल	कटाऱ्हल.
९८	१५	पॉलिव्हलेंट	पालिव्हेलंट
१११	२६	अलेन्रीज	अलेन्बरीज
१२१	२६	$\frac{१}{४}$	$\frac{१}{४}$
१३८	१	वार्गेंद्रियांत	वार्गिंद्रियांत.
१४१	२	स्टॅ्फिलोकॉकस्	स्टॅफिलोकोकस्
१४१	२२	प्रळाप	प्रलाप
१४८	२२	ग्वाल्थेरिया	गॉल्थेरिया.
१५०	१५	$\frac{१}{०}$	$\frac{१}{४}$
१५१	२१	$\frac{१}{}$	$\frac{१}{२}$
१५९	२४	ड्रा.	डॉ.
१६१	१८	रोग	रोज
१६६	१	क्लोरस	क्लोरस
१८०	१९	अशा	आशा.
१८१	२१	बऱ्यांसारख्या	वऱ्यांसारख्या.
१९६	१० व १३	क्षयजन्य	क्षयसदृश

Printed by K. P. Rao at the New Art press, 87-89, Cawasji Patel Street, Fort, Bombay.
& Published by Dr.G.P. Kalokhe, Charni Rd, Bombay 4.